

3015368

# INFORMATION REPORT - INFORMATION REPORT

## CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY

This material contains information affecting the National Defense of the United States within the meaning of the Espionage Laws, Title 18, U.S.C. Secs. 793 and 794, the transmission or revelation of which in any manner to an unauthorized person is prohibited by law.

CONFIDENTIAL

COUNTRY	East Germany	REPORT	
SUBJECT	Asynchronous Polyphase Induction Motors Built by VEB Elektromotorenwerk Wernigerode	DATE DISTR.	30 October 1956
		NO. PAGES	1 25X1
		REQUIREMENT NO.	RD
DATE OF INFO.		REFERENCES	
PLACE & DATE ACQ.		This is UNEVALUATED Information	

SOURCE EVALUATIONS ARE DEFINITIVE. APPRAISAL OF CONTENT IS TENTATIVE.

a catalog illustrating and describing various asynchronous polyphase induction motors built by VEB Elektromotorenwerk Wernigerode (30 pages).

Comment. The Attachment is not classified.

1/7 DEC 1956 25X1

25X1

25X1

25X1

25X1

CONFIDENTIAL

STATE	<input checked="" type="checkbox"/> ARMY	<input checked="" type="checkbox"/> NAVY	<input checked="" type="checkbox"/> AIR	<input checked="" type="checkbox"/> FBI	<input type="checkbox"/> AEC					
-------	--	--	---	---	------------------------------	--	--	--	--	--

(Note: Washington distribution indicated by "X"; Field distribution by "#".)

# INFORMATION REPORT - INFORMATION REPORT

This is UNEVALUATED  
Information

# INFORMATION REPORT INFORMATION REPORT

## CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY

This material contains information affecting the National Defense of the United States within the meaning of the Espionage Laws, Title 18, U.S.C. Secs. 793 and 794, the transmission or revelation of which in any manner to an unauthorized person is prohibited by law.

CONFIDENTIAL

COUNTRY	East Germany	REPORT	
SUBJECT	Asynchronous Polyphase Induction Motors Built by VEB Elektromotorenwerk Wernigerode	DATE DISTR.	30 October 1956
		NO. PAGES	1
		REQUIREMENT NO.	RD
DATE OF INFO.		REFERENCES	
PLACE & DATE ACQ.			

SOURCE EVALUATIONS ARE DEFINITIVE. APPRAISAL OF CONTENT IS TENTATIVE.

[redacted] a catalog illustrating and describing various asynchronous polyphase induction motors built by VEB Elektromotorenwerk Wernigerode (30 pages).

[redacted] Comment. The Attachment is not classified.

25X1

25X1

25X1

25X1

25X1

25X1

CONFIDENTIAL

STATE	<input checked="" type="checkbox"/> ARMY	<input checked="" type="checkbox"/> NAVY	<input checked="" type="checkbox"/> AIR	<input checked="" type="checkbox"/> FBI	<input type="checkbox"/> AEC				
-------	--	--	---	---	------------------------------	--	--	--	--

(Note: Washington distribution indicated by "X"; Field distribution by "#".)

# INFORMATION REPORT INFORMATION REPORT

Approved For Release 2007/12/06 : CIA-RDP83-00418R006900620001-6

**Page Denied**

Approved For Release 2007/12/06 : CIA-RDP83-00418R006900620001-6

25X1

**VEB ELEKTROMOTORENWERK  
WERNIGERODE**

*Drehstrom-  
Asynchrone-  
Motoren*

**1956**

**SPRITZWASSERGESCHÜTZT  
SCHUTZART P 12**

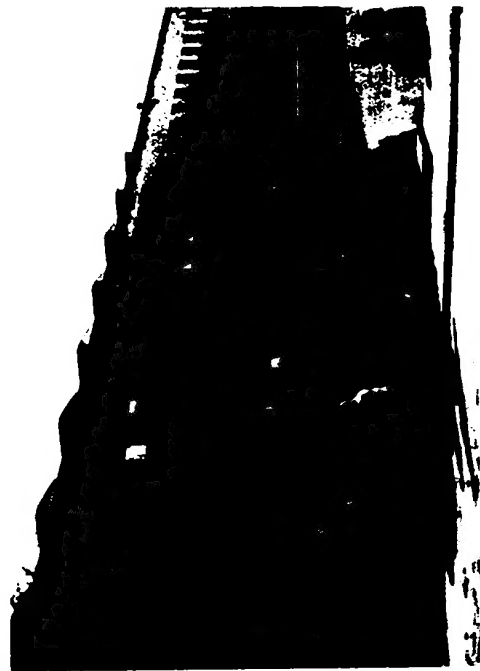
25X1

**VEB ELEKTROMOTORENWERK  
WERNIGERODE**

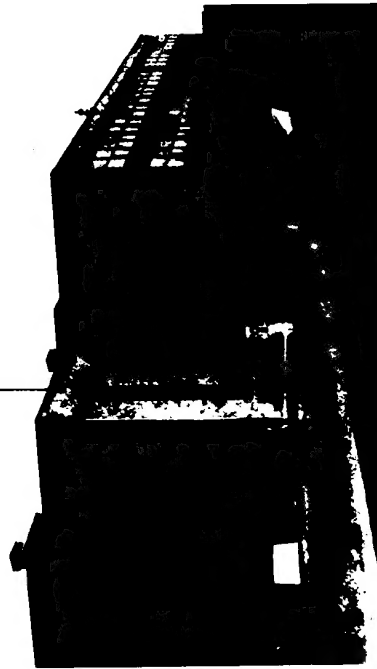
**Deutsches-  
Anlagen-  
Museum**

**1956**

**SPITZWASSERSCHÜTZ  
SCHUTZART P 12**



Ansicht des Verwaltungsgebäudes

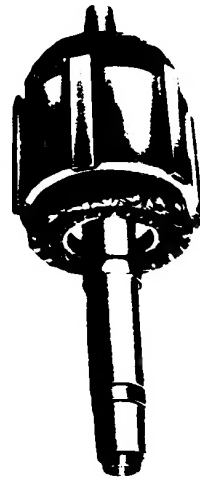


Ansicht einer Fabrikationshalle

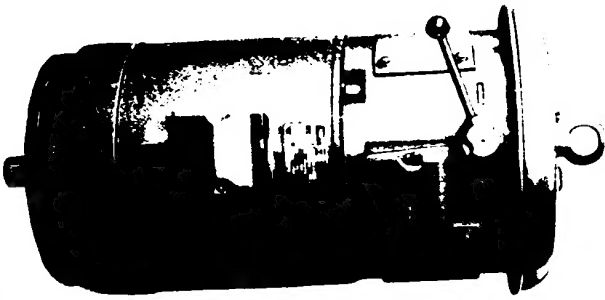
## Inhaltsverzeichnis

Technische Erläuterungen . . . . .	5
Hinweise für die Aufgabe von Bestellungen . . . . .	11
Motoren-Bauformen . . . . .	12
Wichtige Hinweise . . . . .	14
Spezialmotoren kleinerer Leistungen . . . . .	16
3000 und 1500 U min . . . . .	17
1000 und 750 U min . . . . .	18
Doppelmotoren mittlerer Leistungen . . . . .	18
3000 U min . . . . .	18
1500 U min . . . . .	18
1000 U min . . . . .	19
750 U min . . . . .	19
600 U min . . . . .	19
500 U min . . . . .	19
Doppelmotoren älterer Ausführung (KD-Typen) . . . . .	20
3000 und 1500 U min . . . . .	21
1000 und 750 U min . . . . .	21
Drehstrom-Schleifringläufer-Motoren kleinerer Leistungen . . . . .	22
3000 und 1500 U min . . . . .	23
1000 und 750 U min . . . . .	24
Drehstrom-Schleifringläufer-Motoren mittlerer Leistungen . . . . .	24
3000 U min . . . . .	24
1500 U min . . . . .	24
1000 U min . . . . .	25
750 U min . . . . .	25
600 U min . . . . .	25
500 U min . . . . .	26
Polumschaltbare Motoren . . . . .	37
Anlaufkurve . . . . .	38
Gewichtstabelle der Flanshmotoren, Klemmscheiben und Spannschienen . . . . .	39
Abmessungen und Gewichte der Verpackung . . . . .	41
Maßzeichnungen . . . . .	41
Allgemeine Exportlieferbedingungen . . . . .	51

25X1



Einbau-Motor mit Doppelschleifläufer



Schleifringläufer-Motor mittlerer Leistung, geeignet für vertikale Montage

## Technische Erläuterungen

### 1. Umfang der Liste

Die Liste enthält folgende Motoren:

- a) Spezialnut-Kurzschlußläufer-Motoren  
Typenbezeichnungen LK bzw. SK
- b) Doppelnut-Kurzschlußläufer-Motoren  
Typenbezeichnungen KD bzw. D
- c) Schleifringläufer-Motoren  
Typenbezeichnung S
- d) Polumschaltbare Kurzschlußläufer-Motoren  
Typenbezeichnungen LK, SK und D

### 2. Mechanische Ausführung

a) Schutzart: Sämtliche Motoren dieser Liste sind spritzwassergeschützt nach Schutzart P 12, und zwar mit Durchzugsbeflügung. Die Schildlageröffnungen sind ab Baugröße 8 für den Anschluß von Rohrausflußstützen geeignet. Wegen der zulässigen Länge und des Querschnittes der Rohrleitungen bzw. Kanäle ist Rückfrage erforderlich. Die Schildlager können für Wand- oder Deckenbefestigung um 90° oder 180° verdreht werden (bei Bestellung angeben). Bei den Fußmotoren sind die Füße am Gehäuse angekössen.

Die Motoren können auch in schlagwetter- und explosionsgeschützter Ausführung geliefert werden. In diesem Falle ist jedoch Rückfrage notwendig. Die Prüfbescheinigung der Versuchsreihe Freiberg Sa. kann beigebracht werden. Die explosionsgeschützten Motoren entsprechen in der Normalausführung der Schutzart P 22e. Bei den Schleifringläufermotoren ist Explosionsschutz durch Fremdbeflügung ab Baugröße 8 möglich. Dabei ist darauf zu achten, daß der Fremdventilator die Frischluft in den Motor drückt, so daß im Motor ein Überdruck entsteht, der das Eindringen explosibler Gase verhindert. Mittels Zeitrelais ist der Netzschalter dertort zu sperren, daß Einschaltung erst dann möglich ist, wenn der Motor mit Sicherheit gründlich durchgeblasen ist.

b) Lagerung: Die Motoren besitzen Wälzlager mit Fettschmierung. Die Fettfüllung muß nach etwa 5000 Betriebsstunden erneuert werden. Zu diesem Zwecke werden die Lagerdeckel entfernt und die Lager sorgfältig mit Petroleum ausgewaschen. Zur Neuöllung darf nur bestes, säurefreies Wälzlagerfett verwendet werden.

25X1

Vertikale Montage der Motoren bis zur Typengröße SK 55 ist möglich (bei Bestellung angeben). Dabei dürfen die Lager in axialer Richtung nur vom Läufergewicht beansprucht werden. Das gleiche gilt für die Motoren in vertikaler Flanschdurchführung. Bei vertikaler Montage ändert sich die Schutzart jedoch in P 11.

- c) **Wellen.** Die Motoren haben durchweg zylindrische Wellenenden.  
d) **Riemenscheiben.** Die Liste enthält im allgemeinen die kleinst-  
zulässigen Riemenscheiben.

- e) **Klemmenbrett und Klemmenkasten.** Das Ständer-Klemmenbrett befindet sich normalerweise rechts, auf die Antriebsseite gesehen. Falls Anordnung auf der linken Seite gewünscht wird, muß dies in der Bestellung ausdrücklich angegeben werden. Das Klemmenbrett selbst enthält 6 vorschriftsmäßig bezeichnete Klemmen. Der Guß-Klemmenkasten, der um 90° oder 180° gedreht werden kann, wird mit Gewindeplatte (Pg: Gewinde) versehen. Bei Bestellung muß unbedingt angegeben werden, ob der Motor direkt (eine Einführung) oder mittels Stern dreieckschalters (zwei Einführungen) eingeschaltet werden soll. Das Läuferklemmenbrett befindet sich am B-seitigen Schlingler.

- f) **Isolation.** Die Wicklung der Motoren wird sorgfältig getränkt, so daß sie auch gegen feuchte Luft ausreichend geschützt ist. Gegen Mehrpreis kann besondere Tropenschutzisolation für alle Klimare der Erde vorgesehen werden. Wenn Aufstellung in aus-  
gesprochen nassen Räumen erfolgt, kann Sonderfeuchtschutz (gegen Mehrpreis) angebracht werden. Ebenso ist Anbringung eines besonderen Schutzlades auf den Wickelköpfen und sämtlichen Eisen-  
teilen bei Betrieb in saurehaltiger Luft möglich. Die Schleifringläufermotoren ab Baugröße 8 können für Anlaßbetrieb mit Kurzschluß- und Bürsten-  
abhebvorrichtung (Sa) geliefert werden und für Regelbetrieb mit dauernd aufliegenden Bürsten (Sr). Bei Ausführung mit Sa ist An-  
bringungsmöglichkeit eines Verriegelungskontaktes vorgesehen, und zwar derart, daß der Netzschalter nur bei aufgelegten Bürsten ein-  
geschaltet werden kann. Die Lüfter sind ausnahmslos dreiphasig  
gewickelt.

Im übrigen ist die Ausführung der Motoren aus den in dieser Liste enthaltenen Abbildungen und Maßzeichnungen ersichtlich. Die Maß-  
zeichnungen sind nicht streng verbindlich. Änderungen bleiben vor-  
behalten. Auf Wunsch können bei Bestellung verbindliche Maßzeich-  
nungen zur Verfügung gestellt werden.

### 3. Elektrische Ausführung

- a) **Spannungen und Frequenzen.** Die Motoren für Nieder-  
spannung werden normal für 220, 380 oder 500 Volt bei einer Fre-  
quenz von 50 Hz ausgelegt. Ausführung für andere Spannungen und  
Frequenzen ist gegen geringen Mehrpreis ohne weiteres möglich  
(Rückfrage erforderlich). Bei Bestellung muß für die Kurzschlußläufer-  
motoren die Betriebsspannung eindeutig angegeben werden. Ferner  
ist Angabe erforderlich, ob direkte oder Stern dreieckschaltung  
vorgesehen ist.

- b) **Elektrische Daten der Kurzschlußläufermotoren.**  
Anzugsmoment, Kippmoment und Einschaltstrom bei direkter Einschalt-  
lung gehen aus nachstehender Tabelle hervor:

Polzahl	Anzugsmoment ca. %	Kippmoment ca. %	Einschaltstrom ca. %
<b>Spezialnutmotoren</b>			
2-polig	200-250	200-250	450-550
4-polig	200-250	200-250	400-550
6-polig	200-250	200-250	350-500
8-polig	180-230	200-250	350-400
<b>Doppelnutmotoren</b>			
2-polig	180-250	200-250	500-600
4-polig	180-250	200-250	450-600
6-polig	180-230	200-250	450-550
8-polig	160-220	180-250	400-500

Die obenstehenden Werte gelten in %, der zugeordneten Nennwerte. Bei Einschaltung  
mittels Stern dreieckschalters betragen die Werte auf der Sternstufe nur etwa 1/3 der  
Werte bei direkter Einschaltung. **Genaue Werte für jede Type auf Anfrage.**

- c) **Drehzahlregelung der Schleifringläufermotoren.**  
Bei Regelbetrieb der Schleifringläufermotoren mit dauernd aufliegen-  
den Bürsten sind Regelbereich und Drehmomentverlauf innerhalb  
des Regelbereiches zu beachten. Bei Drehzahlherabsetzung mit kon-  
stantem Drehmoment ergibt sich eine Herabsetzung der Typenleistung;  
sie beträgt ca. 10% bei 25% und ca. 20% bei 50% Abwärtsregelung.  
In jedem Fall ist Rückfrage erforderlich. Bei quadratisch abfallendem  
Drehmoment (Zentrifugalpumpen, Ventilatoren usw.) kann die Nenn-  
leistung beibehalten werden. (Max. Drehzahlregelung im allg. 75%.)



Bei Motoren mit Kurzschiuß- und Bürstenabhebvorrichtung ist darauf zu achten, daß diese Vorrichtung sofort nach erfolgtem Anlauf zu betriebligen ist. Es ist nicht angingig, die Bürsten bei Betrieb dauernd aufliegen zu lassen.

- d) Anhaltspunkte für die Auswahl des geeigneten Motors. Die Spezialnut- und Doppelnutmotoren sind für die meisten Antriebe ohne weiteres geeignet, und zwar sowohl für direkte als auch für Stern dreieckschaltung. Das Anzugsmoment auf der Sternstufe ist genügend groß, um einen einwandfreien Anlauf in den meisten Fällen zu gewährleisten. Bei besonders schwer anlaufenden Antrieben, z. B. Mühlen, ist Rückfrage unter Beifügung der Anlaufcharakteristik erforderlich.

#### 4. Zusätzliche Erläuterungen für polumschalbare Motoren

- a) Bauformen: Die Motoren sind lieferbar als Fußmotoren nach Bauform B.3 als vertikale Flanschmodoren nach Bauform V.1 und als horizontale Flanschmodoren nach Bauform B.5. Die äußeren Abmessungen der Motoren sind ebenfalls aus den Maßzeichnungen der Seiten 41-50 ersichtlich. Bei Ausführung mit 3 und 4 Drehzahlen sowie mit 2 Drehzahlen für Stern dreieckschaltung ändern sich jedoch die Abmessungen des Klemmenkastens. Verbindliche Maßzeichnungen hierfür auf Anfrage.

- b) Klemmenbrett und Klemmenkasten. Bei Normalausführung enthält das Klemmenbrett der Maschinen mit zwei Drehzahlen 6, mit drei Drehzahlen 10 und mit vier Drehzahlen 14 Klemmen. Die Maschinen eignen sich dann für direktes Einschalten mittels Polumschalters oder für direktes Einschalten durch einzelne Schützen. Gegen Mehrpreis können Motoren mit zwei Drehzahlen ab Baugröße 32 so ausgeführt werden, daß die Inbetriebnahme durch Stern dreieckschalter erfolgen kann. Das Klemmenbrett für Motoren mit einer Wicklung in Dohländerschaltung trägt dann 9 Klemmen. Anlauf in Stern dreieckschaltung ist jedoch hier nur für die niedrige Drehzahl möglich.

Motoren für 1000/1500 U/min eignen sich für Einschaltung mittels Stern dreieckschalters bei beiden Drehzahlen. Diese erhalten dann rechts ein Klemmenbrett mit 6 Klemmen für die eine Wicklung und links ein solches für die andere Wicklung.

Die Wicklungen in Dohländerschaltung werden bei Maschinen mit 3 und 4 Drehzahlen mit 7 Enden aus Klemmenbrett geführt, um das Dreieck der außer Betrieb befindlichen Wicklung öffnen zu können. Die Klemmenbezeichnung erfolgt durch die entsprechenden Buchstaben und jeweils einen Index, der die Polzahl angibt.

- c) Leistungen, Spannungen und Frequenzen. Wir bitten besonders zu beachten, daß polumschalbare Motoren nur für eine Betriebsspannung geliefert werden, d. h. entweder für 220 Volt oder 380 Volt oder 500 Volt bei einer Netzfrequenz von 50 Hz. Ausführung für andere Leistungen, Spannungen und Frequenzen auf Anfrage.

- d) Schaltung, Anlauf und Betrieb. Wie erwähnt, ist Inbetriebnahme entweder mittels Polumschalters oder durch einzelne Schütze möglich. Der Anlauf ist für jede Drehzahl von Null auf den jeweiligen Nennwert gewährleistet. Für jede Drehzahl gelten bei direkter Einschaltung folgende Mindestwerte des Momentenverlaufes in Prozent der zugeordneten Nennwerte:

Anzugsmoment	Sattelmoment <sup>1)</sup>	Kippmoment
ca. 140-150 %	mindestens 100 %	2- bis 8-polig 180 % 10- u. mehrpolig 160 %

Dabei betragen die Anlaufströme

- 2- bis 6-polig ca. 550-400 % des Nennstromes  
8- und mehrpolig ca. 450-300 % des Nennstromes

Das Bremsmoment bei Zurückschaltung von hohen auf niedrige Drehzahlen liegt im Mittel mindestens in der Größenordnung des Kippmomentes.

In den meisten Fällen können die Motoren auch mit größeren Anzugs- und Kippmomenten bei wenig verminderten Betriebswerten (Wirkungsgrad, Leistungsfaktor) und etwas erhöhten Anlaufströmen geliefert werden. Rückfrage jedoch erbeten.

Die polumschalbaren Motoren dieser Liste sind für Dauerbetrieb (DB) vorgesehen. Für aussetzenden Betrieb wird ebenfalls Rückfrage erforderlich.

#### 5. Bestellangaben

Bei Bestellung sind folgende Angaben erforderlich:

- a) Kurzschiußblüße, Einschaltpunkt (direkt oder Stern dreieckschalter), Betriebsspannung (d. h. Kraftspannung; Angabe 220/380 Volt unzulässig), erforderliches Anzugsmoment, Raumtemperatur, sofern sie über 35° C liegt.

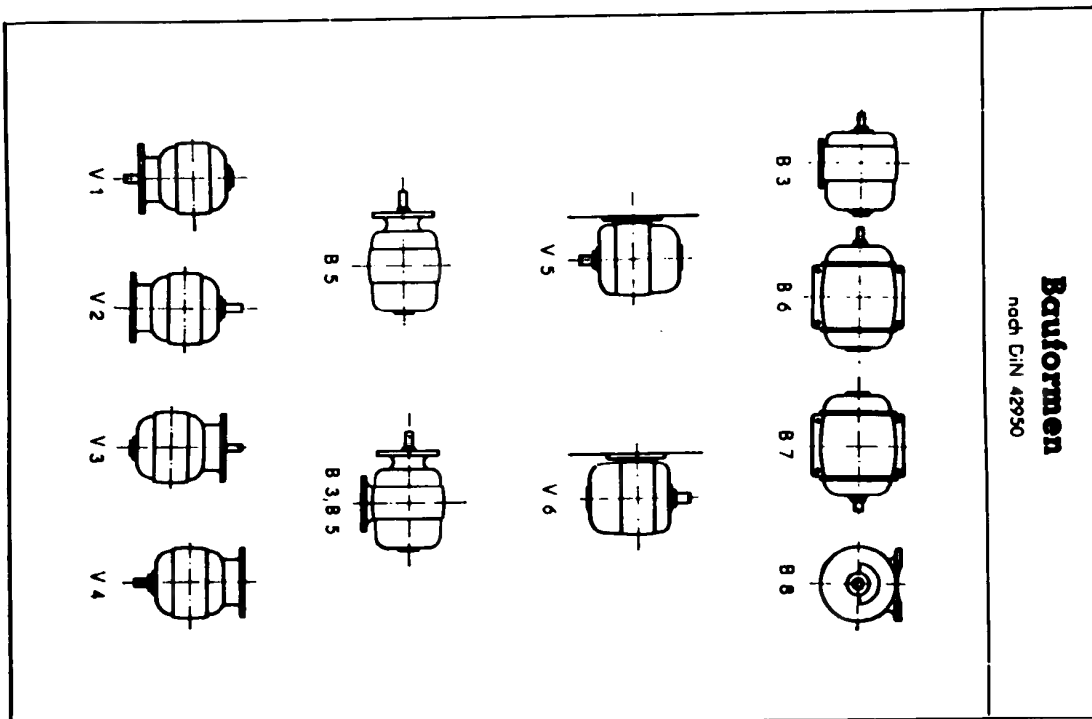
<sup>1)</sup> Niedrigster Momentwert des Hochlaufes (Sattelmoment), der bei ca. 15-30 % der Nennzahl liegt.

e) polumschalbare Motoren. Bei Bestellungen erbiten wir unbedingt die Angaben der Seite 11 für jede Drehzahl. Für aussetzenden Betrieb mit polumschalbaren Maschinen ist die graphisch dargestellte Darstellung des Momenten- und Drehachverlaufes über der Zeit die einzig mögliche eindeutige Angabe über den Betrieb der Maschine. Fügen Sie daher bitte Ihrer Bestellung vorerwähnte Diagramme zur Vermeidung zeitraubender Rückfragen bei.

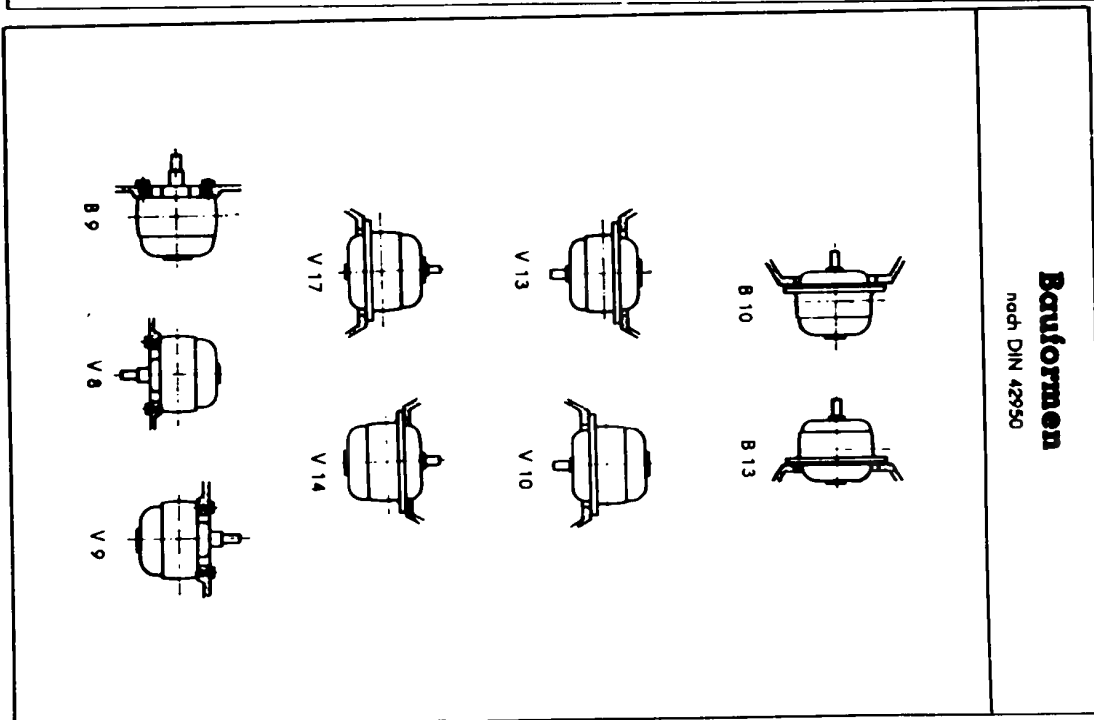
Im Falle eines unregelmäßigen Arbeitspiels ist es zweckmäßig, ein Arbeitsdiagramm beizufügen, welches die Änderung der Leistungen und Drehmomente im Verlaufe der Zeit darstellt.

25X1

12



13



25X1

**WICHTIGE HINWEISE*****Wie festigen auch***

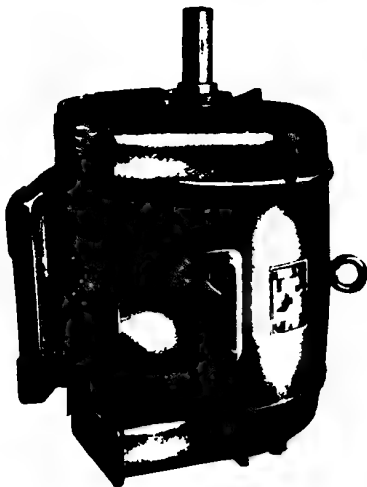
Gekapselte Motoren nach Schutzart P 33  
(Sonderkatalog auf Wunsch)  
Einbaumotoren  
Kranmotoren bis 10 kW  
Druckfest gekapselte Bergwerksmotoren in schlagwetter- oder  
explosiongeschützter Ausführung  
(Sonderkatalog auf Wunsch)  
Drehregler  
Schiffsmotoren

***Auf Wunsch liefern wir unsere Motoren auch mit***

Explosionsschutz (Zündgruppe nach VDE 0171 angeben)  
Schlagwitterschutz  
Säureschutz  
Laugenschutz  
Sonderfeuchtschutz  
Tropenschutz für alle Klimate der Erde \*)  
Bestimmungsland und -Ort angeben  
(Sonderkatalog auf Wunsch)  
anormalen Spannungen  
anormalen Frequenzen  
anormalen Wellenenden  
zwei Wellenenden  
geräuscharmen Lauf (Rückfrage erwünscht, da Leistungserhö-  
hung bis zu 30 % erforderlich)  
staubdichten Lagern (soweit typenmäßig vorgesehen)  
rüttelfester Wicklung für Baggerbetrieb  
Rohranschlussstutzen für fremdbelüftete Motoren  
(soweit typenmäßig vorgesehen)  
\*) Die Typenleistungen sind bei Ausführung mit Tropenschutzisole-  
rung nicht verbindlich. Rückfrage erforderlich.



Spezialnut-Motor mit DIN-Flansch (Bouform B 5)



Doppelnut-Motor

25X1

# Drehstrom-Spezialnut-Kurzschlussläufer-Motoren

Spritzwassergeschützt, Schutzart P 12

Normalausführung mit Füßen nach Bauform B 3

Type	Leistung	Nenn- drehzahl	Gewicht	Nennstrom bei 380 Volt	Wirkungs- grad	Leistungs- faktor	Schwung- moment	Waren- Nummer
LW	PS	ca. U/min	ca. kg	ca. Amp	ca. %	cos $\varphi$	O.D. kgm	

## Leerlaufdrehzahl 3000 U/min

LK 22.2	2,2 3	2800	18	5,2	76	0,84	0,0096	36112311
LK 27/2	3 4	2800	20	6,8	79	0,85	0,013	36112311
LK 32.2	4 5,5	2800	28	8,9	81	0,85	0,017	36112311
LK 37.2	5,5 7,5	2810	32	12	82	0,86	0,023	36112311
LK 42.2	7,5 10	2810	44	16	83,5	0,86	0,042	36112351
LK 47.2	10 13,6	2850	50	20,5	85	0,87	0,062	36112411
SK 52.2	15 20	2860	70	31	85,5	0,87	0,112	36112411
SK 55.2	20 27	2880	84	40	86,5	0,88	0,153	36112451

## Leerlaufdrehzahl 1500 U/min

LK 22.4	1,5 2	1390	18	3,7	77	0,8	0,018	36112312
LK 27.4	2 2,72	1400	20	4,8	79	0,81	0,024	36112312
LK 32/4	3 4	1410	28	6,9	81	0,82	0,038	36112312
LK 37.4	4 5,5	1415	32	9,1	81	0,82	0,050	36112312
LK 42/4	5,5 7,5	1420	44	12,5	81	0,83	0,081	36112352
LK 47/4	7,5 10	1420	50	16,5	83	0,84	0,108	36112352
SK 52.4	9,2 12,5	1425	70	19,5	85	0,85	0,195	36112412
SK 55.4	11 15	1430	84	23	86	0,85	0,266	36112412

Normalspannungen 220, 380 oder 500 Volt. Bei anderen Spannungen und Frequenzen ist Rückfrage erforderlich.

Sämtliche Spezialnutmotoren können auch für vertikale Montage geliefert werden (bei Bestellung angeben). In diesem Falle dürfen die Lager in anderer Richtung nur vom Läufergewicht und einer Kupplungshülse beansprucht werden. Außerdem dürfen sich die Schutzart in P 11.

# Drehstrom-Spezialnut-Kurzschlussläufer-Motoren

Spritzwassergeschützt, Schutzart P 12

Normalausführung mit Füßen nach Bauform B 3

Type	Leistung	Nenn- drehzahl	Gewicht	Nennstrom bei 380 Volt	Wirkungs- grad	Leistungs- faktor	Schwung- moment	Waren- Nummer
LW	PS	ca. U/min	ca. kg	ca. Amp	ca. %	cos $\varphi$	O.D. kgm	

## Leerlaufdrehzahl 1000 U/min

LK 22.6	0,8 1,1	920	18	2,4	69	0,72	0,018	36112243
LK 27.6	1,1 1,5	920	20	3,3	70	0,72	0,024	36112243
LK 32.6	1,5 2	930	28	4,2	75	0,73	0,038	36112313
LK 37.6	2 2,75	930	32	5,4	77,5	0,73	0,050	36112313
LK 42.6	3 4	930	44	7,9	78	0,73	0,081	36112313
LK 47/6	3,7 5	940	50	10	78	0,73	0,108	36112353
SK 52.6	5,5 7,5	940	70	13	82	0,78	0,250	36112353
SK 55.6	8 11	940	84	18,3	83	0,80	0,340	36112353

## Leerlaufdrehzahl 750 U/min

LK 22.8	0,44 0,6	670	18	1,8	56	0,66	0,018	36112214
LK 27/8	0,55 0,75	680	20	2,1	60	0,66	0,024	36112244
LK 32.8	1 1,36	680	28	3,4	67	0,67	0,038	36112244
LK 37/8	1,4 1,9	680	32	4,5	69	0,68	0,050	36112314
LK 42/8	1,85 2,5	680	44	5,7	70	0,70	0,081	36112314
LK 47/8	2,2 3	690	50	6,5	72	0,72	0,108	36112314
SK 52.8	4 5,5	700	70	11	77	0,73	0,314	36112314
SK 55.8	5 6,8	700	84	13	81	0,73	0,430	36112314

Normalspannungen 220, 380 oder 500 Volt. Bei anderen Spannungen und Frequenzen ist Rückfrage erforderlich.

Sämtliche Spezialnutmotoren können auch für vertikale Montage geliefert werden (bei Bestellung angeben). In diesem Falle dürfen die Lager in anderer Richtung nur vom Läufergewicht und einer Kupplungshülse beansprucht werden. Außerdem dürfen sich die Schutzart in P 11.

25X1

# Drehstrom-Doppelnut-Kurzschlussläufer-Motoren

Spritzwassergeschützt, Schutzart P 12

Normaleinführung mit Füßen nach Bauform B 3

Type	Leistung kW PS	Nenn- drehzahl co U/min	Gewicht co kg	Nennstrom bei 380 Volt co Amp	Wirkungs- grad co %	Leistungs- faktor co cos φ	Schwung- moment GD <sup>2</sup> co kgm <sup>2</sup>	Waren- nummer
Leerlaufdrehzahl 3000 U/min								
D 8 2	20 27	2830	170	42,5	84	0,85	0,35	36 11 24 51
D 9 2	28 38	2080	205	60	84	0,85	0,5	36 11 25 11
D 10 2	38 52	2080	260	81	84	0,85	0,8	36 11 25 51
D 11 2	50 68	2880	300	103	85	0,87	1,2	
Leerlaufdrehzahl 1500 U/min								
D 8 4	14 19	1440	170	29,5	87	0,83	0,55	36 11 24 12
D 9 4	20 27	1440	205	41	87,5	0,85	0,75	36 11 24 52
D 10 4	28 38	1430	260	56	86,5	0,86	1	36 11 25 12
D 11 4	38 52	1430	300	75	89	0,87	1,4	36 11 25 52
Leerlaufdrehzahl 1000 U/min								
D 8 6	10 13,6	940	170	23	85	0,78	0,75	36 11 23 53
D 9 6	14 19	940	205	31	86	0,80	1	36 11 24 13
D 10 6	20 27	950	260	43,5	87	0,81	1,6	36 11 24 53
D 11 6	28 38	950	300	60	87,5	0,81	2,2	36 11 25 13

Lieferbar als Fußmotoren nach Bauform B 3; als vertikale Flanschmotoren nach Bauform V 1 und als horizontale Flanschmotoren nach Bauform B 5. Normalauslegung für 220, 380 und 500 Volt, 50 Hz. Bei anderen Spannungen und Frequenzen ist Rückfrage erforderlich (Mehrpreise). Einschaltung entweder direkt oder mit Sternviereckschalter (bei Bestellung angeben).  
Wir behalten uns vor, bis auf weiteres Motoren nach Seite 20 - 21 zu liefern.

# Drehstrom-Doppelnut-Kurzschlussläufer-Motoren

Spritzwassergeschützt, Schutzart P 12

Normaleinführung mit Füßen nach Bauform B 3

Type	Leistung kW PS	Nenn- drehzahl co U/min	Gewicht co kg	Nennstrom bei 380 Volt co Amp	Wirkungs- grad co %	Leistungs- faktor co cos φ	Schwung- moment GD <sup>2</sup> co kgm <sup>2</sup>	Waren- nummer
Leerlaufdrehzahl 750 U/min								
D 8 8 <sup>1)</sup>	7 9,5	705	170	16,7	83	0,77	0,85	36 11 23 54
D 9 8 <sup>1)</sup>	10 13,6	705	205	23	84	0,78	1,1	36 11 24 14
D 10 8 <sup>1)</sup>	14 19	715	260	32,5	85	0,79	1,8	36 11 24 54
D 11 8 <sup>1)</sup>	20 27	715	300	45	85,5	0,79	2,5	36 11 24 15
Leerlaufdrehzahl 600 U/min								
D 8 10	5 6,8	565	170	13,2	80	0,72	1	36 11 23 15
D 9 10	7 9,5	565	205	18	82	0,73	1,3	36 11 23 55
D 10 10	10 13,6	570	260	25,5	82	0,73	2,1	36 11 24 15
D 11 10	14 19	570	300	35	83	0,74	2,9	
Leerlaufdrehzahl 500 U/min								
D 8 12	3,5 4,8	465	170	10,2	77	0,68	1	36 11 23 16
D 9 12	5 6,8	465	205	14,5	78	0,68	1,3	36 11 23 56
D 10 12	7 9,5	470	260	19,5	78	0,70	2,1	36 11 23 56
D 11 12	10 13,6	470	300	26,8	81	0,70	2,9	

Lieferbar als Fußmotoren nach Bauform B 3; als vertikale Flanschmotoren nach Bauform V 1 und als horizontale Flanschmotoren nach Bauform B 5. Normalauslegung für 220, 380 und 500 Volt, 50 Hz. Bei anderen Spannungen und Frequenzen ist Rückfrage erforderlich (Mehrpreise). Einschaltung entweder direkt oder mit Sternviereckschalter (bei Bestellung angeben).  
Wir behalten uns vor, bis auf weiteres Motoren nach Seite 21 zu liefern.

25X1

## Drehstrom-Doppelnut-Kurzschlussläufer-Motoren

Spritzwassergeschützt, Schutzart P 12

Normaleinspeisung mit Füßen nach Bauform B 3

Type	Leistung kW PS	Nenn- drehzahl U/min	Gewicht kg	Nennstrom bei 380 Volt Amp	Wirkungs- grad %	Leistungs- faktor cos φ	Schwung- moment DD <sup>2</sup> kgm <sup>2</sup>	Waren- nummer
Leerlaufdrehzahl 3000 U/min								
D 8 2	20 27	2830	170	42,5	84	0,85	0,35	3611 2451
D 9 2	28 38	2880	205	60	84	0,85	0,5	3611 2511
D 10 2	38 52	2880	260	81	84	0,85	0,8	3611 2551
D 11 2	50 68	2880	300	103	85	0,87	1,2	
Leerlaufdrehzahl 1500 U/min								
D 8 4	14 19	1440	170	29,5	87	0,83	0,55	3611 2412
D 9 4	20 27	1440	205	41	87,5	0,85	0,75	3611 2452
D 10 4	28 38	1430	260	56	88,5	0,86	1	3611 2512
D 11 4	38 52	1430	300	75	89	0,87	1,4	3611 2552
Leerlaufdrehzahl 1000 U/min								
D 8 6	10 13,6	940	170	23	85	0,78	0,75	3611 2353
D 9 6	14 19	940	205	31	86	0,80	1	3611 2413
D 10 6	20 27	950	260	43,5	87	0,81	1,6	3611 2453
D 11 6	28 38	950	300	60	87,5	0,81	2,2	3611 2513

Lieferbar als Fußmotoren nach Bauform B 3; als vertikale Flanschmotoren nach Bauform V 1 und als horizontale Flanschmotoren nach Bauform B 5. Normaleinspeisung für 220, 380 und 500 Volt, 50 Hz. Bei anderen Spannungen und Frequenzen ist Rückfrage erforderlich (Mehrpreise). Einschaltung entweder direkt oder mit Sternleischalter (bei Bestellung angeben). Wir behalten uns vor, bis auf weiteres Motoren nach Seite 20 — 31 zu liefern.

## Drehstrom-Doppelnut-Kurzschlussläufer-Motoren

Spritzwassergeschützt, Schutzart P 12

Normaleinspeisung mit Füßen nach Bauform B 3

Type	Leistung kW PS	Nenn- drehzahl U/min	Gewicht kg	Nennstrom bei 380 Volt Amp	Wirkungs- grad %	Leistungs- faktor cos φ	Schwung- moment DD <sup>2</sup> kgm <sup>2</sup>	Waren- nummer
Leerlaufdrehzahl 750 U/min								
D 8 0 <sup>1)</sup>	7 9,5	705	170	16,7	83	0,77	0,85	3611 2354
D 9 0 <sup>1)</sup>	10 13,6	705	205	23	84	0,78	1,1	3611 2414
D 10 0 <sup>1)</sup>	14 19	715	260	32,5	85	0,79	1,8	3611 2454
D 11 0 <sup>1)</sup>	20 27	715	300	45	85,5	0,79	2,5	3611 2454
Leerlaufdrehzahl 600 U/min								
D 8 10	5 6,8	565	170	13,2	80	0,72	1	3611 2315
D 9 10	7 9,5	565	205	18	82	0,73	1,3	3611 2355
D 10 10	10 13,6	570	260	25,5	82	0,73	2,1	3611 2415
D 11 10	14 19	570	300	35	83	0,74	2,9	3611 2415
Leerlaufdrehzahl 500 U/min								
D 8 12	3,5 4,8	465	170	10,2	77	0,68	1	3611 2316
D 9 12	5 6,8	465	205	14,5	78	0,68	1,3	3611 2356
D 10 12	7 9,5	470	260	19,5	78	0,70	2,1	
D 11 12	10 13,6	470	300	26,8	81	0,70	2,9	3611 2356

Lieferbar als Fußmotoren nach Bauform B 3; als vertikale Flanschmotoren nach Bauform V 1 und als horizontale Flanschmotoren nach Bauform B 5. Normaleinspeisung für 220, 380 und 500 Volt, 50 Hz. Bei anderen Spannungen und Frequenzen ist Rückfrage erforderlich (Mehrpreise). Einschaltung entweder direkt oder mit Sternleischalter (bei Bestellung angeben). Wir behalten uns vor, bis auf weiteres Motoren nach Seite 21 zu liefern.

Wir behalten uns vor, bis auf weiteres Motoren nach Seite 21 zu liefern.

25X1

**Drehstrom-Doppelant-Kurzschlussläufer-Motoren**

Spritzwassergeschützt, Schutzart P 12

Normalausführung mit Füßen nach Bauform B 3

Type	Leistung	Nenn-drehzahl	Gewicht	Nennstrom bei 380 Volt	Wirkungs-grad	Leistungs-faktor	Schwung-moment	Waren-Nummer
	kW PS	ca. U/min	ca. kg	ca. Amp.	ca. %	ca. (f. ca.)	Q.D. (ca.) kg m <sup>2</sup>	

**Leerlaufdrehzahl 3000 U/min**

KD 60 2	22 30	2860	170	46,5	84	0,85	0,33	
KD 62 2	25 34	2880	185	52,5	84,5	0,86	0,42	
KD 65,2	30 40	2880	220	62	85	0,87	0,52	36 11 25 11
KD 70 2	35 47,5	2880	260	71	85	0,88	0,82	
KD 72 2	44 60	2880	295	89	85,5	0,88	1,0	36 11 25 51
KD 75 2	55 75	2880	335	109	87,5	0,88	1,4	36 11 26 11

**Leerlaufdrehzahl 1500 U/min**

KD 60 4	15 20	1425	170	31	86,5	0,85	0,44	36 11 24 12
KD 62/4	18,5 25	1430	185	37,5	87	0,86	0,52	36 11 24 52
KD 65 4	22 30	1450	220	44,5	87	0,86	0,64	36 11 25 12
KD 70/4	30 40	1450	260	60,5	87	0,87	0,78	
KD 72 4	37 50	1450	295	72,5	88	0,88	0,95	36 11 25 52
KD 75/4	44 60	1460	335	86	88,5	0,88	1,35	

Die Motoren sind normalerweise für 220, 380 oder 500 Volt, 50 Hz ausgelegt.  
Für andere Niederspannungen ergeben sich Mehrpreise.  
Bei anderen Frequenzen ist Rückfrage erforderlich.  
Einschaltung entweder direkt oder mit Sternviereckschalter (bei Bestellung angeben).

20

**Drehstrom-Doppelant-Kurzschlussläufer-Motoren**

Spritzwassergeschützt, Schutzart P 12

Normalausführung mit Füßen nach Bauform B 3

Type	Leistung	Nenn-drehzahl	Gewicht	Nennstrom bei 380 Volt	Wirkungs-grad	Leistungs-faktor	Schwung-moment	Waren-Nummer
	kW PS	ca. U/min	ca. kg	ca. Amp.	ca. %	ca. (f. ca.)	Q.D. (ca.) kg m <sup>2</sup>	

**Leerlaufdrehzahl 1000 U/min**

KD 60 6	9,2 12,5	940	170	20,5	85	0,80	0,8	36 11 23 53
KD 62 6	11 15	940	185	24,5	85	0,80	1,0	36 11 24 13
KD 65 6	16 22	940	220	35,5	86	0,80	1,2	36 11 24 53
KD 70 6	18,5 25	940	260	40	87	0,81	1,6	
KD 72 6	22 30	950	295	47,5	87	0,81	2,0	36 11 25 13
KD 75 6	30 40	950	335	60,5	87,5	0,82	2,9	

**Leerlaufdrehzahl 750 U/min**

KD 60 8	7 9,5	705	170	16,6	83	0,78	0,9	
KD 62/8	8 11	705	185	18,8	83	0,78	1,0	36 11 23 54
KD 65 8	10 13,6	715	220	23	84	0,78	1,3	
KD 70 8	12 16,3	715	260	27,5	84	0,79	2,0	36 11 24 14
KD 72 8	16 22	715	295	36,5	85	0,79	2,4	36 11 24 54
KD 75 8	22 30	715	335	50	85	0,79	3,4	36 11 25 14

Die Motoren sind normalerweise für 220, 380 oder 500 Volt, 50 Hz ausgelegt.  
Für andere Niederspannungen ergeben sich Mehrpreise.  
Bei anderen Frequenzen ist Rückfrage erforderlich.  
Einschaltung entweder direkt oder mit Sternviereckschalter (bei Bestellung angeben).

21



25X1

**Drehstrom-Schleifringläufer-Motoren**

Spritzwassergeschützt, Schutzart P 12  
Mit dauernd aufliegenden Bürsten  
Normaleinführung mit Fuß nach Bauform B 3

Type	Leistung kW PS	Nenn- drehzahl co U/min	Gewicht co kg	Nennstrom bei 380 Volt co Amp	Wirkungs- grad co %	Leistungs- faktor co cos $\phi$	Rotordaten co Volt Amp	Schwung- moment GD <sup>2</sup> kgm <sup>2</sup>	Waren- nummer
Leerlaufdrehzahl 3000 U/min									
S 32 2	4 5,5	2830	36	9,4	80	0,81	88 28	0,025	36 11 23 31
S 37 2	5,5 7,5	2830	41	12,5	81	0,82	114 30	0,032	
S 42 2	7 9,5	2830	58	15	82	0,82	138 31,5	0,06	36 11 23 71
S 47 2	9,5 12,9	2830	62	20,5	84	0,83	175 33,5	0,074	
S 52 2	14 19	2840	100	30	84	0,84	276 31,5	0,17	36 11 24 31
S 55 2	19 25,8	2840	107	40,5	85	0,84	376 31	0,22	36 11 24 71
Leerlaufdrehzahl 1500 U/min									
S 32/4	3 4	1390	36	7	79	0,82	100 18,5	0,048	
S 37 4	4 5,5	1390	41	9,2	80	0,83	133 18,5	0,06	36 11 23 32
S 42 4	5,5 7,5	1390	58	12,5	81	0,84	114 30	0,12	
S 47 4	7,5 10	1390	62	16,5	82	0,84	149 31	0,15	
S 52 4	9,2 12,5	1410	100	19	85	0,86	149 38	0,25	36 11 23 72
S 55 4	11 15	1410	107	23	85	0,86	190 36	0,32	36 11 24 32

Lieferbar nur mit dauernd aufliegenden Bürsten (S<sub>1</sub>) und zwar als Fußmotoren nach Bauform B 3 und als Flanschmotoren nach Bauformen B 5 oder V 1. Bei Regelbetrieb mit konstantem Drehmoment müssen die Typenleistungen herabgesetzt werden, und zwar um ca. 10% bei 25°, und um ca. 20% bei 50°. Drehzahlherabsetzung: Darüber hinaus ist die Rücklage erforderlich (siehe Seite 7). Normaleinführung für 220, 380 oder 500 Volt, 50 Hz. Bei anderen Spannungen und Frequenzen ist Rücklage erforderlich.

Bei V 1-Montage dürfen die Lager nur vom Längsgewicht und einer Kupplungshilfe beansprucht werden. Außerdem ändert sich die Schutzart in P 11.

**Drehstrom-Schleifringläufer-Motoren**

Spritzwassergeschützt, Schutzart P 12  
Mit dauernd aufliegenden Bürsten  
Normaleinführung mit Fuß nach Bauform B 3

Type	Leistung kW PS	Nenn- drehzahl co U/min	Gewicht co kg	Nennstrom bei 380 Volt co Amp	Wirkungs- grad co %	Leistungs- faktor co cos $\phi$	Rotordaten co Volt Amp	Schwung- moment GD <sup>2</sup> kgm <sup>2</sup>	Waren- nummer
Leerlaufdrehzahl 1000 U/min									
S 32 6	1,4 1,9	900	36	4,4	72	0,67	48 18	0,044	
S 37 6	1,8 2,45	900	41	5,5	73	0,68	62 18	0,055	
S 42 6	3 4	910	58	8,7	77	0,68	103 18	0,1	36 11 23 33
S 47 6	3,7 5	910	62	10	79	0,70	135 17	0,12	
S 52 6	5,5 7,5	920	100	13	81	0,78	131 26	0,3	
S 55 6	8 11	920	107	19,5	81	0,78	176 28	0,4	36 11 23 73
Leerlaufdrehzahl 750 U/min									
S 32 8	0,9 1,22	680	36	3,3	65	0,64	40 14	0,04	36 11 22 64
S 37 8	1,2 1,62	680	41	4,3	66	0,65	52 14,5	0,05	
S 42 8	1,6 2,17	690	58	5	72	0,67	72 14	0,08	
S 47 8	2,1 3	690	62	6,4	73	0,68	91 14,5	0,1	36 11 23 34
S 52 8	3,8 5,18	700	100	10,5	80	0,70	109 21,5	0,29	
S 55 8	4,6 6,25	700	107	12	81	0,71	138 20,5	0,4	

Lieferbar nur mit dauernd aufliegenden Bürsten (S<sub>1</sub>) und zwar als Fußmotoren nach Bauform B 3 und als Flanschmotoren nach Bauformen B 5 oder V 1. Bei Regelbetrieb mit konstantem Drehmoment müssen die Typenleistungen herabgesetzt werden, und zwar um ca. 10% bei 25°, und um ca. 20% bei 50°. Drehzahlherabsetzung: Darüber hinaus ist Rücklage erforderlich (siehe Seite 7). Normaleinführung für 220, 380 oder 500 Volt, 50 Hz. Bei anderen Spannungen und Frequenzen ist Rücklage erforderlich.

Bei V 1-Montage dürfen die Lager nur vom Längsgewicht und einer Kupplungshilfe beansprucht werden. Außerdem ändert sich Schutzart in P 11.

**Drehstrom-Schleifringläufer-Motoren**

Sprißwassergeschützt, Schutzart P 12  
 Normaleinstufung mit Füßen nach Bauform B 3  
 Mit dauernd aufliegenden Bürsten (Sf)  
 oder mit Kurzschluß- und Bürstenabhebvorrichtung (So)

Type	Leistung kW PS	Nennstrom bei 380 Volt ca. Amp.	Gewicht ca. kg	Nennstrom bei 380 Volt ca. Amp.	Wirkungs- grad %	Leistungs- faktor cos φ	Rotordaten ca. Voll. Amp.	Schwung- moment GD <sup>2</sup> ca. kgm <sup>2</sup>	Waren- Nummer	
Leerlaufdrehzahl 3000 U/min										
S 8 2	20 27	2830	210	41	84,5	0,86	237	52,5	0,65	36 11 24 71
S 9 2	28 36	2850	230	57	84,8	0,86	349	50	0,63	36 11 25 31
S 10/2	36 52	2860	290	78	84,5	0,86	127	185	0,93	36 11 25 71
S 11 2	50 68	2860	340	101	86	0,86	175	176	1,35	
Leerlaufdrehzahl 1500 U/min										
S 8 4	14 19	1420	210	29,3	85,5	0,85	200	43,3	0,6	36 11 24 32
S 9 4	20 27	1420	230	40,5	87,5	0,86	266	46,5	0,77	36 11 24 72
S 10 4	28 36	1430	290	57	87,5	0,86	189	92	1,2	36 11 25 32
S 11 4	36 52	1430	340	77	88	0,86	257	91,5	1,4	36 11 25 72
Leerlaufdrehzahl 1000 U/min										
S 8 6	10 13,6	940	210	22	85	0,82	243	25,4	0,77	36 11 23 73
S 9 6	14 19	940	230	30	86	0,82	322	26,8	0,98	36 11 24 33
S 10 6	20 27	950	290	43	86	0,82	274	45	1,7	36 11 24 73
S 11 6	28 36	950	340	59	87	0,83	368	47	2,2	36 11 25 33

Lieferbar als Fußmotoren nach Bauform B 3, als vertikale Flanshmotoren nach Bauform V 1 und als horizontale Flanshmotoren nach Bauform B 5.

Bei Regelbetrieb mit konstantem Drehmoment muß die Typisierung herabgesetzt werden und zwar um ca. 10 % bei 25 ° und um ca. 20 % bei 50 ° Drehzahlbereich. Darüber hinaus ist Rücklage erforderlich (Siehe Seite 7).

Normalleistung für 220, 380 oder 500 Volt, 50 Hz. Bei anderen Spannungen und Frequenzen ist Rücklage erforderlich.

Bei V 1-Montage dürfen die Lager nur vom Laufergewicht und einer Kupplungshilfe beansprucht werden.

Lieferbar als Fußmotoren nach Bauform B 3, als vertikale Flanschmotoren nach Bauform V 1 und als horizontale Flanschmotoren nach Bauform B 5.

Bei Regelbetrieb mit konstantem Drehmoment muß die Typenleistung herabgesetzt werden und zwar um ca. 10% bei 25% und um ca. 20% bei 50% Drehzahlherabsetzung. Darüber hinaus ist Rückfrage erforderlich (Siehe Seite 7).

Normaleinstufung für 220, 380 oder 500 Volt, 50 Hz. Bei anderen Spannungen und Frequenzen ist Rückfrage erforderlich.

Bei V1-Montage dürfen die Lager nur vom Längsgewicht und einer Kupplungshilfe beansprucht werden.

**Drehstrom-Schleifringläufer-Motoren**

Sprißwassergeschützt, Schutzart P 12  
 Normaleinstufung mit Füßen nach Bauform B 3  
 Mit dauernd aufliegenden Bürsten (Sf)  
 oder mit Kurzschluß- und Bürstenabhebvorrichtung (So)

Type	Leistung	Nenn- drehzahl	Gewicht	Nennstrom bei 380 Volt	Wirkungs- grad	Leistungs- faktor	Rotordaten	Schwung- moment	Waren- Nummer		
PS	U/min	kg	Amp.	%	cos φ	Voll Amp.	GD <sup>2</sup> kgm <sup>2</sup>				
Leerlaufdrehzahl 750 U/min											
S 8 8	7	9,5	710	210	17,5	81,5	0,74	140	31	0,87	36 11 23 74
S 9 8	10	13,6	710	230	24	84	0,76	176	35	1,15	
S 10 8	14	19	715	290	33	84	0,78	212	41	1,9	36 11 24 34
S 11 8	20	27	715	340	45,5	86	0,78	287	43	2,5	36 11 24 74
Leerlaufdrehzahl 600 U/min											
S 8 10	5	6,8	565	210	12,8	80	0,74	134	23	0,9	36 11 23 35
S 9 10	7	9,5	565	230	17,7	81	0,74	180	24	1,45	36 11 23 75
S 10 10	10	13,6	570	290	25	82	0,74	236	26,2	2,3	
S 11 10	14	19	570	340	35	83	0,74	325	26,6	3,2	36 11 24 35
Leerlaufdrehzahl 500 U/min											
S 8 12	3,5	4,8	465	210	9,7	81	0,68	122	17,7	0,9	36 11 23 36
S 9 12	5	6,8	465	230	13,8	81	0,68	192	16,1	1,45	
S 10 12	7	9,5	470	290	19	81	0,69	156	27,6	2,2	36 11 23 76
S 11 12	10	13,6	470	340	27	82	0,69	214	29	3,1	

Uteiler als Fußmotoren nach Bouform B.3, als vertikale Flanschmotoren nach Bou-  
form V.1 und als horizontale Flanschmotoren nach Bouform B.5.  
Bei Regelbetrieb mit konstantem Drehmoment muß die Typenleistung herabgesetzt  
werden und zwar um ca. 10% bei 25%, und um ca. 20% bei 50%, Drehzahlherab-  
setzung. Darüber hinaus ist Rücklage erforderlich (Siehe Seite 7).  
Normaleistung für 220, 380 oder 500 Volt, 50 Hz. Bei anderen Spannungen und  
Frequenzen ist Rücklage erforderlich.  
Bei V.1 Montage dürfen die Lager nur vom Läuergewicht und einer Kupplungshölle  
beansprucht werden.

Lieferbar als Fußmotoren nach Bauform B 3, als vertikale Flanschmotoren nach Bauform V 1 und als horizontale Flanschmotoren nach Bauform B 5.

Bei Regelbetrieb mit konstantem Drehmoment muß die Typenleistung herabgesetzt werden und zwar um ca. 10% bei 25% und um ca. 20% bei 50% Drehzahlherabsetzung. Darüber hinaus ist Rückfrage erforderlich (Siehe Seite 7).

Normaleinstufung für 220, 380 oder 500 Volt, 50 Hz. Bei anderen Spannungen und Frequenzen ist Rückfrage erforderlich.

Bei V1-Montage dürfen die Lager nur vom Längsgewicht und einer Kupplungshilfe beansprucht werden.

25X1

# Zusammenstellung der in dieser Liste enthaltenen Typenreihen polumschalbarer Motoren

Typenbezeichnung	Leerlaufdrehzahlen U/min	Leistungen kW	Seit
LK 22 4-2 ..... D 11 4-2	1500 3000	1 1,4 ..... 28 38	27
LK 22 8-4 ..... D 11 8-4	750 1500	0,3 0,5 ..... 16 24	28
SK 52 12-6 ..... D 11 12-6	500 1000	1,5 2,5 ..... 6 10	29
LK 32 6-4 ..... D 11 6-4	1000 1500	0,6 0,8 ..... 13 18	30
LK 32 8-4-2 ..... D 11 8-4-2	750 1500 3000	0,3 0,5 0,7 ..... 7,5 11 15	32
LK 32 8-6-4 ..... D 11 8-6-4	750 1000 1500	0,3 0,4 0,5 ..... 10 12 15	34
SK 52 12-8-6-4 ..... D 11 12-8-6-4	500 750 1000 1500	1 1,2 1,3 1,5 ..... 4 6 7 9	36

Motoren für andere Drehzahlen auf Anfrage

## Polumschalbare Drehstrom-Kurzschlussläufer-Motoren

Spritzwassergeschützt, Schutzart P 12  
Normausführung mit Fuß  
nach Bauform B 3 mit einer Wicklung in Drehender-Schaltung

Type	Polzahl	Leistung kW PS	Nenn- drehzahl ca. U/min	Nennstrom bei 380 Volt ca. Amp	Wirkungs- grad ca. %	Leistungs- faktor ca.	Schaltung	Schwing- moment ca. Nm	Gewicht ca. kg	Waren- Nummer
------	---------	-------------------	-----------------------------------	---	----------------------------	-----------------------------	-----------	---------------------------------	----------------------	------------------

Leerlaufdrehzahlen 1500 3000 U/min

LK 22 4-2	4	1 1,36	1390	2,5	74	0,81	Y	0,018	16	
	2	1,4 1,9	2750	3,4	71	0,86	Y	0,018	16	
LK 27 4-2	4	1,5 2	1400	3,6	77	0,82	Y	0,024	20	36 11 23 18
	2	2,2 3	2800	5,2	74	0,87	Y	0,024	20	
LK 32 4-2	4	2,2 3	1400	5,1	78	0,83	Y	0,038	28	
	2	3,0 4	2800	6,8	76,5	0,87	Y	0,038	28	
LK 37 4-2	4	3,0 4	1410	6,8	79	0,84	Y	0,050	32	
	2	4,0 5,5	2800	8,8	78	0,88	Y	0,050	32	
LK 42 4-2	4	4,0 5,5	1410	9	80,5	0,84	Y	0,081	44	
	2	5,5 7,5	2820	12	79,5	0,88	Y	0,081	44	
LK 47 4-2	4	5,5 7,5	1420	12	81,5	0,85	Y	0,108	50	
	2	7,5 10	2820	16	80	0,89	Y	0,108	50	36 11 23 58
LK 52 4-2	4	7,5 10	1420	16	83	0,85	Y	0,195	70	
	2	10 13,6	2820	21	81	0,89	Y	0,195	70	
LK 55 4-2	4	10 13,6	1430	21	84	0,85	Y	0,266	84	36 11 24 18
	2	14 19	2830	29	81	0,89	Y	0,266	84	
D 8 4-2	4	12 16	1440	25	85	0,85	Y	0,55	170	36 11 24 58
	2	16 22	2850	33	82	0,90	Y	0,55	170	
D 9 4-2	4	16 22	1440	33	85	0,85	Y	0,75	205	36 11 25 18
	2	22 30	2850	45	82	0,90	Y	0,75	205	
D 10 4-2	4	22 30	1450	39	86	0,86	Y	1,0	260	
	2	28 38	2880	57	82	0,90	Y	1,0	260	
D 11 4-2	4	28 38	1450	57	86	0,86	Y	1,4	300	36 11 25 58
	2	36 52	2880	78	82	0,90	Y	1,4	300	

Für Leistungsfaktor, Wirkungsgrad und Nenndrehzahl gelten die Toleranzen nach VDE

25X1

<b>Polumschalbare Drehstrom-Kurzschlussläufer-Motoren</b> Spritzwassergeschützt, Schutzart P 12 Normaleinführung mit Füßen nach Bauform B 3 mit einer Wicklung in Dohlander-Schaltung										
Type	Polzahl	Leistung	Nenn-drehzahl	Nennstrom bei 380 Volt	Wirkungs-grad	Leistungs-faktor	Schaltung	Schwung-moment	Gewicht	Waren-Nummer
		kW PS	rev/min	ca. Amp	ca. %	ca. 1		GD <sup>2</sup> ca. kgm <sup>2</sup>	ca. kg	
Leerlaufdrehzahlen 750 1500 U/min										
LK 22 B-4	4	0,3 0,4	690	1,2	59	0,64		0,018	18	3611 2215
	4	0,5 0,7	1390	1,4	71	0,77		0,024	20	
LK 27 B-4	4	0,4 0,55	690	1,5	61	0,66		0,024	20	
	4	0,6 0,82	1400	1,6	74	0,80		0,038	28	
LK 32 B-4	4	0,7 0,95	700	2,5	65	0,67		0,038	28	3611 2248
	4	1 1,36	1410	2,5	76	0,82		0,050	32	
LK 37 B-4	4	1 1,36	700	3,2	69	0,69		0,050	32	
	4	1,4 2	1415	3,3	78	0,94		0,081	44	
LK 42 B-4	4	1,4 2	705	4,3	71	0,70		0,081	44	3611 2318
	4	2 2,7	1415	4,6	78	0,84		0,106	50	
LK 47 B-4	4	2 2,7	710	5,9	73	0,71		0,106	50	
	4	3 4	1420	6,8	78	0,85		0,314	70	
SK 52 B-4	8	3,5 5	710	9,5	77	0,73		0,314	70	3611 2358
	8	5 7	1420	11	78	0,85		0,43	84	
SK 55 B-4	8	5 7	710	13	79	0,75		0,43	84	
	8	7 9,5	1420	16	79	0,85		0,85	170	
D 8 B-4	8	7 9,5	715	17	82	0,76		0,85	170	3611 2418
	8	10 13,6	1430	22	80	0,85		1,1	205	
D 9 B-4	8	9 12	715	21,5	83	0,77		1,8	260	
	8	13 18	1430	29	80	0,85		2,5	300	
D 10 B-4	8	12 16	720	28	84	0,76		2,5	300	3611 2518
	8	16 22	1440	36	86	0,78		3,611 2518		
D 11 B-4	4	24 33	1440	52	81	0,86		3,611 2518		
	4									

28

<b>Polumschalbare Drehstrom-Kurzschlussläufer-Motoren</b> Spritzwassergeschützt, Schutzart P 12 Normaleinführung mit Füßen nach Bauform mit einer Wicklung in Dohlander-Schaltung										
Type	Polzahl	Leistung	Nenn-drehzahl	Nennstrom bei 380 Volt	Wirkungs-grad	Leistungs-faktor	Schaltung	Schwung-moment	Gewicht	Waren-Nummer
		kW PS	rev/min	ca. Amp	ca. %	ca. 1		GD <sup>2</sup> ca. kgm <sup>2</sup>	ca. kg	
Leerlaufdrehzahlen 500 1000 U/min										
SK 52 12-6	12	1,5 2	470	5,1	71	0,63		0,314	70	3611 2318
	6	2,5 3,5	940	5,6	80	0,85		0,43	84	
SK 55 12-6	12	2 2,7	470	6,6	72	0,64		0,43	84	
	6	3 4	940	6,6	80	0,86		0,85	170	
D 8 12-6	12	2,5 3,5	470	8,1	73	0,64		0,85	170	3611 2358
	6	4 5,5	950	8,6	81	0,87		1,1	205	
D 9 12-6	12	3,5 5	470	11	75	0,65		1,1	205	
	6	5,5 7,5	950	11,5	83	0,88		1,8	260	
D 10 12-6	12	4,5 6	470	14	75	0,65		1,8	260	3611 2518
	6	7,5 10	950	15,5	83	0,88		2,5	300	
D 11 12-6	12	6 8	470	18	77	0,65		2,5	300	
	6	10 13,6	950	20	84	0,89		3,611 2518		

Für alle Motoren ergeben sich die Nennströme für 220 bzw. 500 Volt durch Multiplikation des Nennstromes bei 380 Volt mit 1,73 bzw. 0,76

Für Leistungsfaktor, Wirkungsgrad und Nennstrom gelten die Toleranzen nach VDE

29

25X1

<b>Polumschaltbare Drehstrom-Kurzschlussläufer-Motoren</b> Spritzwassergeschützt, Schutzart P 12 Normalausführung mit Fußfen nach Bauform B 3 mit einer Wicklung in Dahlander-Schaltung										
Type	Polzahl	Leistung	Nenn- drehzahl	Nennstrom bei 380 Volt	Wirkungs- grad	Leistungs- faktor	Schaltung	Schwing- moment	Gewicht	Waren- Nummer
	kW	PS	co. U/min	co. Amp	co. %	co. cos φ		co. kgm	co. kg	
Leerlaufdrehzahlen 750 1500 U/min										
LK 22 B-4	8	0,3 0,4	690	1,2	59	0,64	△	0,018	18	3611 2215
	4	0,5 0,7	1390	1,4	71	0,77	△			
LK 27 B-4	8	0,4 0,55	690	1,5	61	0,66	△	0,024	20	
	4	0,6 0,82	1400	1,6	74	0,80	△			
LK 32 B-4	8	0,7 0,95	700	2,5	65	0,67	△	0,038	28	3611 2246
	4	1 1,36	1410	2,5	69	0,82	△			
LK 37 B-4	8	1 1,36	700	3,2	69	0,69	△	0,050	32	
	4	1,4 2	1415	3,3	78	0,94	△			
LK 42 B-4	8	1,4 2	705	4,3	71	0,70	△	0,081	44	3611 2318
	4	2 2,7	1415	4,6	76	0,84	△			
LK 47 B-4	8	2 2,7	710	5,9	73	0,71	△	0,108	50	
	4	3 4	1420	6,8	78	0,85	△			
SK 52 B-4	8	3,5 5	710	9,5	77	0,73	△	0,314	70	3611 2358
	4	5 7	1420	11	78	0,85	△			
SK 55 B-4	8	5 7	710	13	79	0,75	△	0,43	84	
	4	7 9,5	1420	16	79	0,85	△			
D 8 B-4	8	7 9,5	715	17	82	0,76	△	0,85	170	3611 2358
	4	10 13,6	1430	22	80	0,85	△			
D 9 B-4	8	9 12	715	21,5	83	0,77	△	1,1	205	
	4	13 18	1430	29	84	0,85	△			
D 10 B-4	8	12 16	720	28	84	0,78	△	1,8	260	3611 2458
	4	16 24	1440	39	81	0,86	△			
D 11 B-4	8	16 22	720	36	86	0,78	△			
	4	24 33	1440	52	81	0,86	△	2,5	300	

28

<b>Polumschaltbare Drehstrom-Kurzschlussläufer-Motoren</b> Spritzwassergeschützt, Schutzart P 12 Normalausführung mit Fußfen nach Bauform mit einer Wicklung in Dahlander-Schaltung										
Type	Polzahl	Leistung	Nenn- drehzahl	Nennstrom bei 380 Volt	Wirkungs- grad	Leistungs- faktor	Schaltung	Schwing- moment	Gewicht	Waren- Nummer
	kW	PS	co. U/min	co. Amp	co. %	co. cos φ		co. kgm	co. kg	
Leerlaufdrehzahlen 500 1000 U/min										
SK 52 12-6	12	1,5 2	470	5,1	71	0,63	△	0,314	70	3611 2318
	6	2,5 3,5	940	5,6	80	0,85	△			
SK 55 12-6	12	2 2,7	470	6,6	72	0,64	△	0,43	84	
	6	3 4	940	6,6	80	0,86	△			
D 8 12-6	12	2,5 3,5	470	8,1	73	0,64	△	0,85	170	3611 2358
	6	4 5,5	950	8,6	81	0,87	△			
D 9 12-6	12	3,5 5	470	11	75	0,65	△	1,1	205	
	6	5,5 7,5	950	11,5	83	0,88	△			
D 10 12-6	12	4,5 6	470	14	75	0,65	△	1,8	260	3611 2358
	6	7,5 10	950	15,5	83	0,88	△			
D 11 12-6	12	6 8	470	18	77	0,65	△	2,5	300	
	6	10 13,6	950	20	84	0,89	△			

Für alle Motoren ergeben sich die Nennströme für 220 bzw. 500 Volt durch Multiplikation des Nennstromes bei 380 Volt mit 1,73 bzw. 0,76

Für Leistungssteller, Wirkungsgrad und Nenndrehzahl gelten die Toleranzen nach VDE

29

25X1

**Polumetalbare Drehstrom-Kurzschlussläufer-Motoren**

Splitwassergehäußt; Schutzart P 12

Normalausführung mit Füßen nach Bauform B 3

mit zwei getrennten Wicklungen

Type	Polzahl	Leistung kW PS	Nenn- drehzahl U/min	Nennstrom bei 380 Volt Amp	Wirkungs- grad %	Leistungs- faktor cos $\phi$	Schaltung	Schwung- moment GD <sup>2</sup> kgm <sup>2</sup>	Gewicht kg	Waren- nummer
Leerlaufdrehzahlen 1000/1500 U/min										
LK 32 6-4	6	0,6 0,8	930	1,8	71	0,74	>	0,038	28	36 11 22 48
	4	0,8 1,1	1430	2,0	76	0,79	>			
LK 37/6-4	6	0,8 1,1	930	2,2	73	0,75	>	0,050	32	
	4	1,1 1,5	1430	2,7	77	0,80	>			
LK 42/6-4	6	1,1 1,5	940	2,9	76	0,76	>	0,081	44	
	4	1,6 2,2	1440	3,9	77	0,80	>			
LK 47 5-4	6	1,5 2	940	3,8	78	0,77	>	0,108	50	33 11 23 18
	4	2,2 3	1440	5,2	79	0,81	>			
SK 52 6-4	6	2,5 3,5	950	6,2	79	0,78	>	0,314	70	
	4	3,5 5	1440	8,1	80	0,82	>			
SK 55 6-4	6	3,5 5	950	8,3	80	0,80	>	0,43	84	
	4	5 7	1440	11,5	80,5	0,83	>			
D 8 6-4	6	5 7	960	11,5	82	0,80	>	0,85	170	
	4	7,5 10	1450	17	80,5	0,84	>			
D 9 6-4	6	7,5 10	960	16,5	83	0,82	>	1,1	205	36 11 23 58
	4	10 13,6	1450	22	81	0,85	>			
D 10/6-4	6	10 13,6	960	22	84	0,82	>	1,8	260	36 11 24 18
	4	14 19	1450	30,5	82	0,85	>			
D 11 6-4	6	13 18	960	28	85	0,83	>	2,5	300	36 11 24 58
	4	18 24	1450	38	83	0,86	>			

30

Für alle Motoren ergeben sich die Nennströme für 220 bzw. 500 Volt durch Multiplikation des Nennstromes bei 380 Volt mit 1,73 bzw. 0,76

Für Leistungsfaktor, Wirkungsgrad und Nenn Drehzahl gelten die Toleranzen nach VDE

Bei Einschaltung mittels Stern Dreieckschalters betragen die Werte für Anzugs- und Kippmoment sowie Einstrom nur etwa 1/3 der Werte bei direkter Einschaltung.

Wie in unseren Erläuterungen auf Seite 9 erwähnt, können diese Motoren für 380 V ausgetauscht werden. Sie eignen sich dann zum Anlassen mittels Stern Dreieckschalters auf beiden Drehzahlen. Werden ohne Klemmbüden geliefert. Inbetriebnahme entsprechend bestellte Motoren werden ohne Klemmbüden geliefert. Inbetriebnahme durch am Klemmbüden fest eingelegte Brücken und direktes Einschalten ist unzulässig.

31

25X1

Polumschaltbare Drehstrom-Kurzschlussläufer-Motoren											
Spritzwassergeschützt, Schutzart P 12											
Normalausführung mit Füßen nach Bauform B 3											
mit zwei getrennten Wicklungen, davon eine in Dohlender-Schaltung											
Type	Polzahl	Leistung	Nenn- drehzahl	Nennstrom bei 380 Volt	Wirkungs- grad	Leistungs- faktor	Schaltung	Schwung- moment	Gewicht	Waren- Nummer	
Leerlaufdrehzahlen 750 1500 3000 U/min											
LK 32 8-4-2	8	0,3	0,4	700	1,0	70	0,69	Y	0,038	28	3611 22 49
	4	0,5	0,7	1420	1,2	77	0,83	Y-Y			
	2	0,7	0,95	2850	1,6	76	0,89	Y-Y			
LK 37 8-4-2	8	0,5	0,7	700	1,6	70	0,69	Y	0,050	32	
	4	0,7	0,95	1420	1,7	77	0,83	Y-Y			
	2	1	1,36	2850	2,2	76	0,89	Y-Y			
LK 42 8-4-2	8	0,8	1,1	705	2,4	71	0,70	Y	0,081	44	
	4	1,1	1,5	1430	2,5	78	0,84	Y-Y			
	2	1,6	2,2	2850	3,5	76	0,90	Y-Y			
LK 47 8-4-2	8	1,2	1,6	705	3,6	72	0,70	Y	0,108	50	3611 23 19
	4	1,8	2,5	1430	4,1	79	0,84	Y-Y			
	2	2,5	3,5	2850	5,5	76	0,90	Y-Y			
SK 52 8-4-2	8	1,8	2,5	710	5,3	73	0,71	Y	0,195	70	
	4	2,5	3,5	1440	5,6	80	0,85	Y-Y			
	2	3,5	5	2850	7,6	77	0,91	Y-Y			
SK 55 8-4-2	8	2,5	3,5	710	7,1	74	0,72	Y	0,266	84	
	4	3,5	5	1440	7,8	80	0,85	Y-Y			
	2	5	7	2850	11	77	0,91	Y-Y			
Anlaufcharakteristik und Betriebskennlinien einer Maschine auf Anforderung											

32

Polumschaltbare Drehstrom-Kurzschlussläufer-Motoren											
Spritzwassergeschützt, Schutzart P 12											
Normalausführung mit Füßen nach Bauform B 3											
mit zwei getrennten Wicklungen, davon eine in Dohlender-Schaltung											
Type	Polzahl	Leistung kW PS	Nenn- drehzahl U min	Nennstrom bei 380 Volt ca. Amp	Wirkungs- grad ca. %	Leistungs- faktor ca.	Schaltung	Schwung- moment GD <sup>2</sup> kg m <sup>2</sup>	Gewicht ca. kg	Waren- Nummer	
Leerlaufdrehzahlen 750 1500 3000 U min											
D 8 8-4-2	8	3	4	710	8,4	74	0,73	Y	0,55	170	3611 23 5
	4	4,5	6	1450	10	81	0,85	Y-Y			
	2	6,5	9	2850	14	78	0,92	Y-Y			
D 9 8-4-2	8	4	5,5	710	11	74	0,74	Y	0,75	205	
	4	6	8	1450	13	81	0,85	Y-Y			
	2	8	11	2880	17	78	0,92	Y-Y			
D 10 8-4-2	8	5,5	7,5	720	15	75	0,75	Y	1,0	260	3611 24 19
	4	8	11	1450	17,5	82	0,85	Y-Y			
	2	11	15	2880	23	78	0,92	Y-Y			
D 11 8-4-2	8	7,5	10	720	20	75	0,75	Y	1,4	300	
	4	11	15	1450	24	82	0,86	Y-Y			
	2	15	20	2880	32	79	0,92	Y-Y			
Für Leistungsfaktor, Wirkungsgrad und Nenndrehzahl gelten die Toleranzen nach VDE. Bei Einstellung mittels Sternviereckschalters betragen die Werte für Anzugs- und Kippmoment sowie Einschaltstrom nur etwa 1/3 der Werte bei direkter Einschaltung.											

33

25X1

<b>Polumschalbare Drehstrom-Kurzschlußläufer-Motoren</b> Spritzwassergeschützt, Schutzart P 12 Normaleinspeisung mit Fußten nach Bouform B 3 mit zwei getrennten Wicklungen, davon eine in Dohlender-Schaltung										
Type	Polzahl	Leistung	Nenn- drehzahl	Nennstrom bei 380 Volt	Wirkungs- grad	Leistungs- faktor	Schaltung	Schwung- moment	Gewicht	Waren- Nummer
		kW PS	1/min	Amp	%	cos φ		kg cm <sup>2</sup>	kg	
Leerlaufdrehzahlen 750 1000 1500 U min										
LK 32 B-6-4	8 6 4	0,3 0,4 0,55	700 950 1470	1,1 1,2 1,2	64 67 76	0,66 0,71 0,87	Y Y Y	0,038	28	36 11 22 1
LK 37 B-6-4	8 6 4	0,5 0,7 1,1	700 950 1470	1,7 1,8 1,8	65 69 79	0,67 0,72 0,87	Y Y Y	0,050	32	36 11 22 49
LK 42 B-6-4	8 6 4	0,8 1,1 1,36	710 950 1430	2,6 2,9 3,0	67 71 80	0,69 0,74 0,88	Y Y Y	0,081	44	
LK 47 B-6-4	8 6 4	1,2 1,6 2,7	710 950 1430	3,7 3,9 4,3	70 73 80	0,70 0,75 0,88	Y Y Y	0,108	50	
SK 52 B-6-4	8 6 4	1,8 2,2 3	710 950 1430	5,2 5,7 6,5	75 76 80	0,71 0,77 0,88	Y Y Y	0,314	70	36 11 23 19
SK 55 B-6-4	8 6 4	2,5 3 4	715 960 1430	6,6 7,5 8,4	79 78 81	0,73 0,78 0,89	Y Y Y	0,43	84	

34

<b>Polumschalbare Drehstrom-Kurzschlußläufer-Motoren</b> Spritzwassergeschützt, Schutzart P 12 Normaleinspeisung mit Fußten nach Bouform B 3 mit zwei getrennten Wicklungen, davon eine in Dohlender-Schaltung										
Type	Polzahl	Leistung	Nenn- drehzahl	Nennstrom bei 380 Volt	Wirkungs- grad	Leistungs- faktor	Schaltung	Schwung- moment	Gewicht	Waren- Nummer
		kW PS	1/min	Amp	%	cos φ		kg cm <sup>2</sup>	kg	
Leerlaufdrehzahlen 750 1000 1500 U min										
D 8 B-6-4	8 6 4	3,5 4,5 5,5	715 960 1430	9 11 11,5	80 79 81	0,74 0,80 0,89	Y Y Y	0,85	170	36 11 23 19
D 9 B-6-4	8 6 4	5 6 7,5	715 960 1430	12 14 15,5	81 80 81	0,76 0,80 0,90	Y Y Y	1,1	205	36 11 23 5
D 10 B-6-4	8 6 4	7 9 11	720 970 1440	16,5 21 23	82 81 82	0,78 0,81 0,90	Y Y Y	1,8	260	
D 11 B-6-4	8 6 4	10 12 15	720 970 1440	23 27 30	82 82 83	0,79 0,82 0,91	Y Y Y	2,5	300	

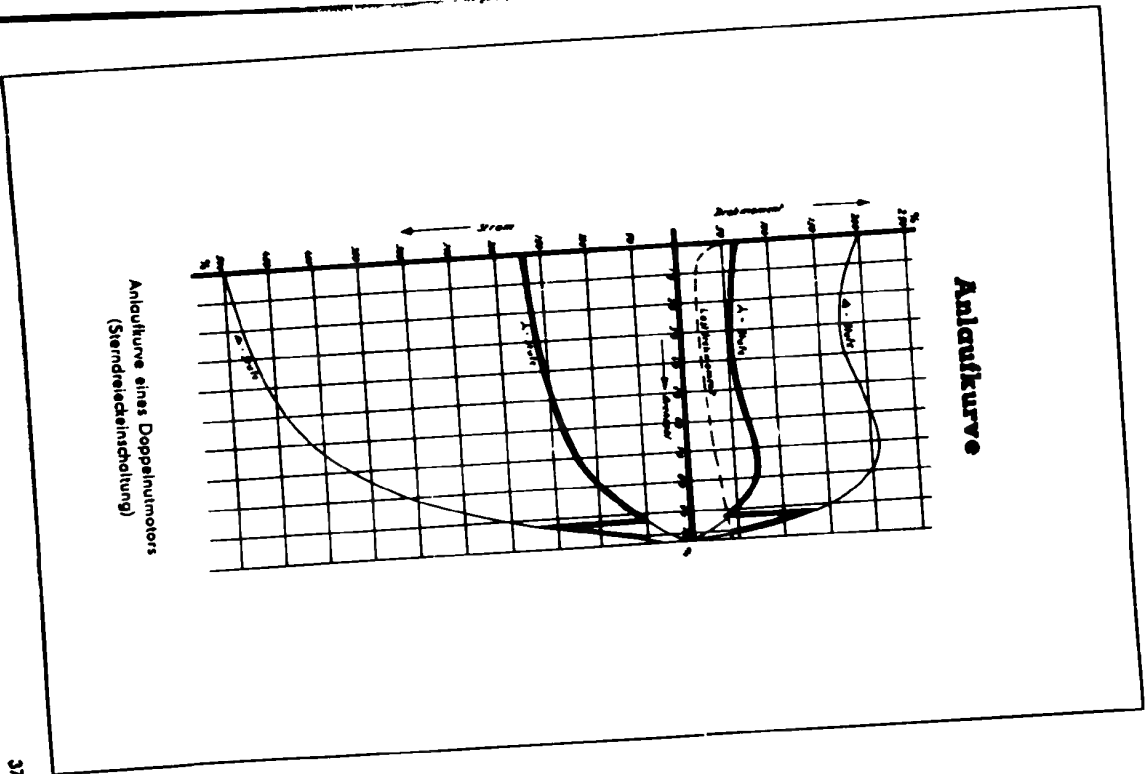
Für Leistungsfaktor, Wirkungsgrad und Nenn-drehzahl gelten die Toleranzen nach VDE.  
 Bei Einstufung mittels Sternschalters betragen die Werte für Anzugs- und  
 Kippmoment sowie Einstellstrom nur etwa 1/3 der Werte bei direkter Einschaltung.  
 Für alle Motoren ergeben sich die Nennströme für 220 bzw. 300 Volt durch Multi-  
 plikation des Nennstromes bei 380 Volt mit 1,73 bzw. 0,76

35



25X1

Polumschalbare Drehstrom-Kurzschlußläufer-Motoren Sprüwassergeschützt, Schutzart P 12 In Normalausführung mit Füßen nach Bauform B 3 mit zwei Wicklungen in Drehlander-Schaltung											
Type	Polzahl	Leistung	Nenn- drehzahl	Nennstrom bei 380 Volt	Wirkungs- grad	Leistungs- faktor	Schaltung	Schwung- moment	Gewicht	Waren- Nummer	
Leerlaufdrehzahlen 500 750 1000 1500 U min											
SKS32 12-8-6-4	12	1 1,36	470	3,7	67	0,61	△	0,314	70	36 11 23 ..	
	8	1,2 1,6	720	3,7	71	0,69	△				
	6	1,3 1,8	950	3,0	80	0,84	△				
	4	1,5 2	1440	3,6	75	0,86	△				
SKS35 12-8-6-4	12	1,3 1,8	470	4,6	69	0,62	△	0,43	84	36 11 23 ..	
	8	1,6 2,2	720	4,8	72	0,70	△				
	6	2 2,7	950	4,6	80	0,85	△				
	4	2,5 3,5	1440	5,9	75	0,86	△				
D8 12-8-6-4	12	1,7 2,3	475	5,7	71	0,63	△	0,85	170	36 11 23 ..	
	8	2,2 3	720	6,4	73	0,71	△				
	6	3 4	960	6,6	81	0,85	△				
	4	3,5 5	1450	8,0	76	0,87	△				
D9 12-8-6-4	12	2,2 3	475	7,3	71	0,64	△	1,1	205	36 11 23 ..	
	8	3 4	720	8,5	74	0,72	△				
	6	4 5,5	960	8,7	81	0,86	△				
	4	4,5 6	1450	10	77	0,88	△				
D10 12-8-6-4	12	3 4	475	10,5	72	0,65	△	1,8	260	36 11 23 ..	
	8	4 5,5	725	11	74	0,74	△				
	6	5 7	960	11	81	0,88	△				
	4	6 8	1450	13	77	0,89	△				
D11 12-8-6-4	12	4 5,5	475	12	75	0,67	△	2,5	300	36 11 23 ..	
	8	6 8	725	16	76	0,75	△				
	6	7 9,5	960	15	82	0,89	△				
	4	9 12	1450	19,5	79	0,89	△				



25X1

### Gewichtstabelle der Transchmotoren, Riemenscheiben und Spannschienen

**Gewichtstabelle der Flanschmotoren, Riemenscheiben  
und Spannschienen**

Bau- größe	DIN-Flansch B5 oder V1*)	Kurzscheib- läufer	Schleifring- läufer	Riemenscheibe**) D x B mm	Gewicht ca. kg	Spannschienen Gewicht ca. kg	
22	26			100 x 85	2	7	
27	29			125 x 85	2,5	7	
32	45	54		125 x 100	3	7,5	
37	52	69		160 x 100	4	7,5	
42	65	80		160 x 120	4,5	8,5	
47	90	88		200 x 120	6,5	8,5	
52	102	130		200 x 120	6,5	11	
55	120	142		225 x 120	10	11	
8	180	220		250 x 140	15	16	
9	215	240		320 x 170	23	16	
10	275	305		320 x 200	25	33	
11	315	355		360 x 200	35	33	
60	*) Bei verfügbarer Menge dürfen die Lager in entgegengesetzter Richtung nur vom Läufergewicht und einer Kupplungshalbe beansprucht werden					16	
62						16	
65						16	
70						33	
72						33	
75						33	

\*\*) Bei 3-polig Motoren, siehe Motoren mit 2000 U/min B20 H2. Ist nur direkte Kupplung möglich

### Abmessungen und Gewichte der Verpackung für seemäßigen Versand

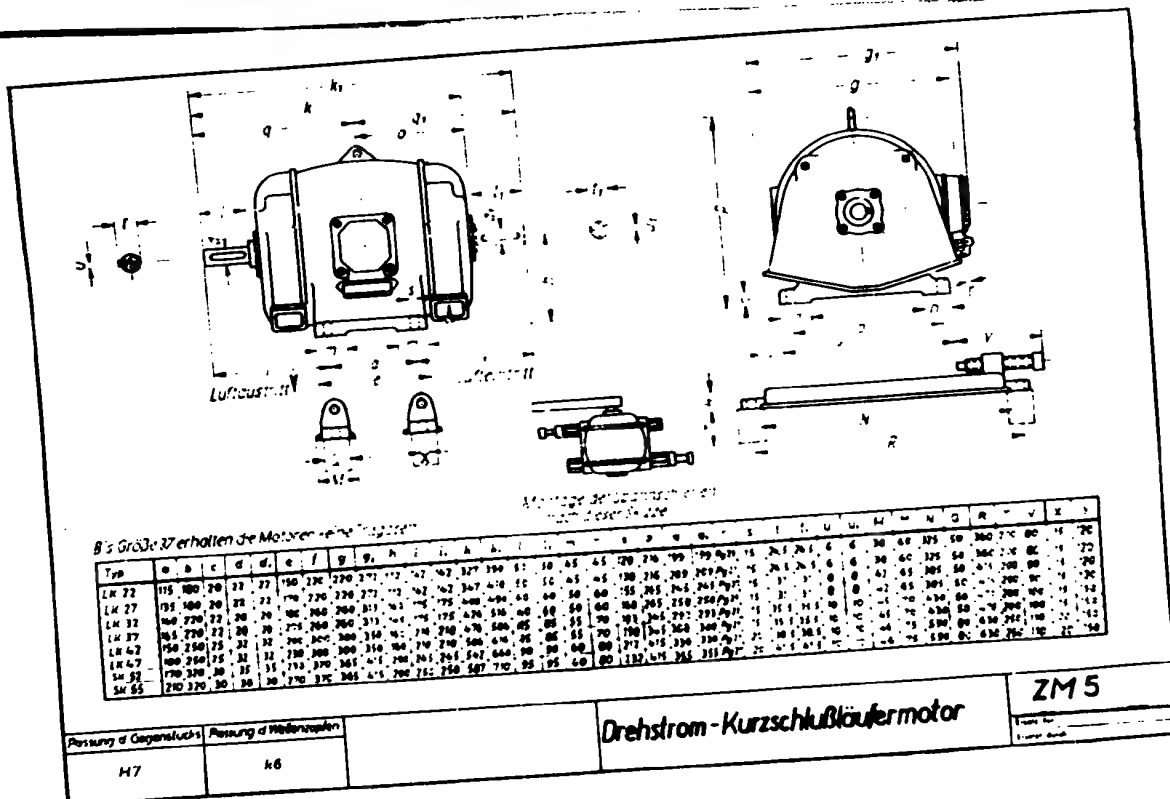
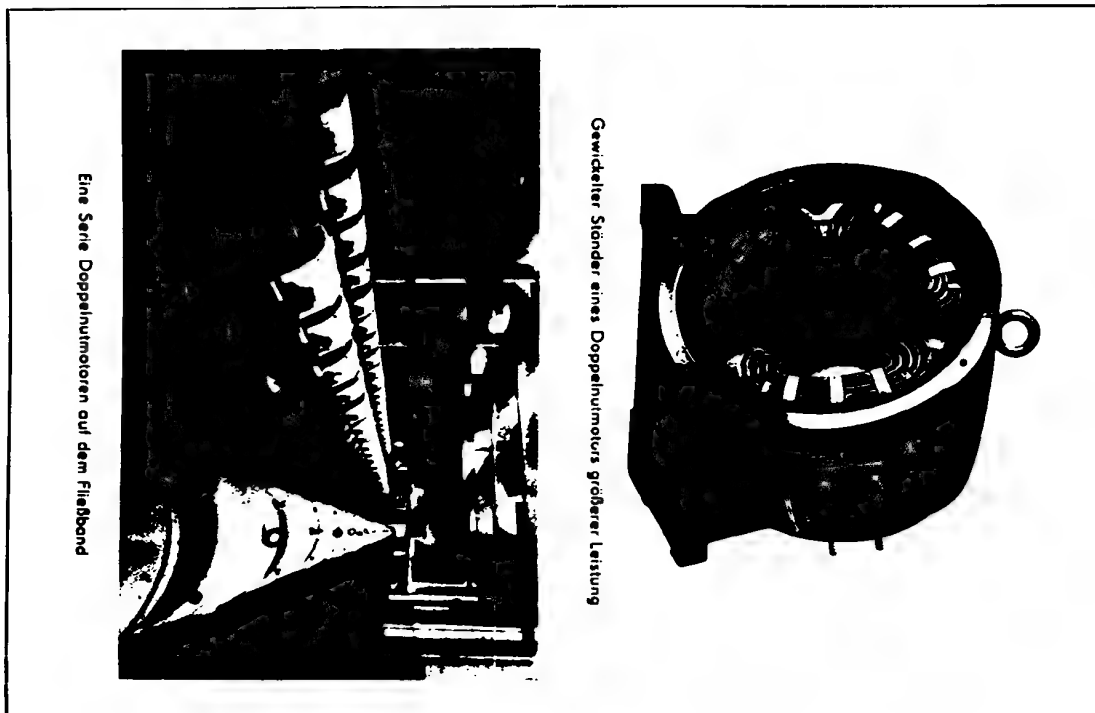
Verpackung	Kurzschlußläufer-Motoren				Schleifringläufer-Motoren			
	Kisten			Laderaum	Kisten			Laderaum
passend für:	Länge	Breite	Höhe	Bedarf	Länge	Breite	Höhe	Bedarf
Stück Baugröße	cm	cm	cm	cm m³	cm	cm	cm	cm m³
1 Motor 22-27	44	44	38	0,074	20	entfällt		
2 - 22-27	81	44	38	0,136	26	entfällt		
3 - 22-27	121	44	38	0,205	48	entfällt		
4 - 22-27	90	82,5	38	0,272	49	entfällt		
1 - 32-37	44	58	43	0,11	25	44	68	0,13
2 - 32-37	84,5	58	43	0,211	34	84,5	68	0,25
3 - 32-37	117	58	43	0,30	58	117	68	0,34
1 - 42-47	66	54	49	0,175	33	78	54	0,21
2 - 42-47	94	68	49	0,31	57	125	68	0,41
1 - 52-55	73,5	60	57	0,252	44	83	60	0,29
1 - 60-65	80	72	69	0,398	77	entfällt		
1 - 70-72	84	76	80	0,51	89	entfällt		
1 - 75	95	76	80	0,578	95	entfällt		
1 - 8-9	102	75	75	0,575	80	115	75	0,65
1 - 10-11	110	81	76	0,68	85	130	81	0,80

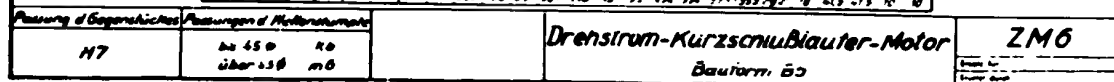
Die Angaben sind unverbindlich und gelten nur als Richtwerte für Motoren in Fußausführung nach Bauform B 3 ohne Spannschienen. — Für behaltbaren Versand vermindern sich die angegebenen Gewichte um etwa 10%.

\*) Werte gelten auch für Schleifringläufer-Motoren mit dauernd aufliegenden Bürsten.

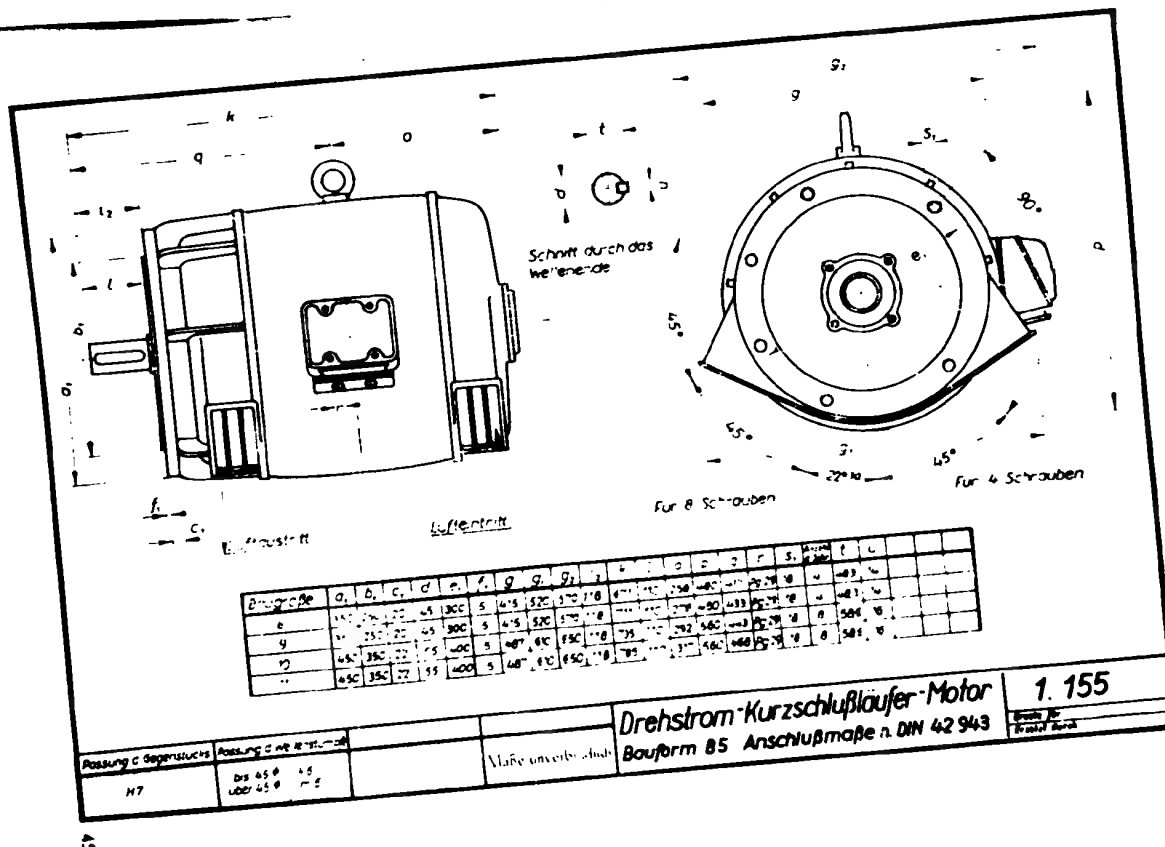
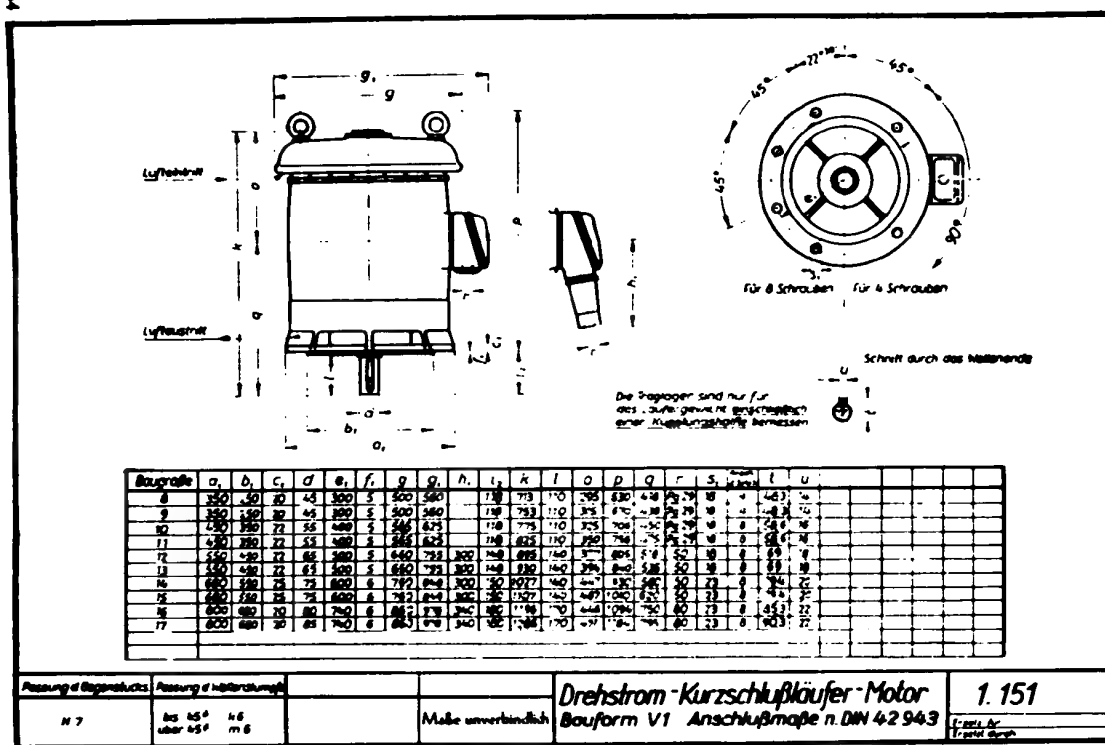
25X1

49

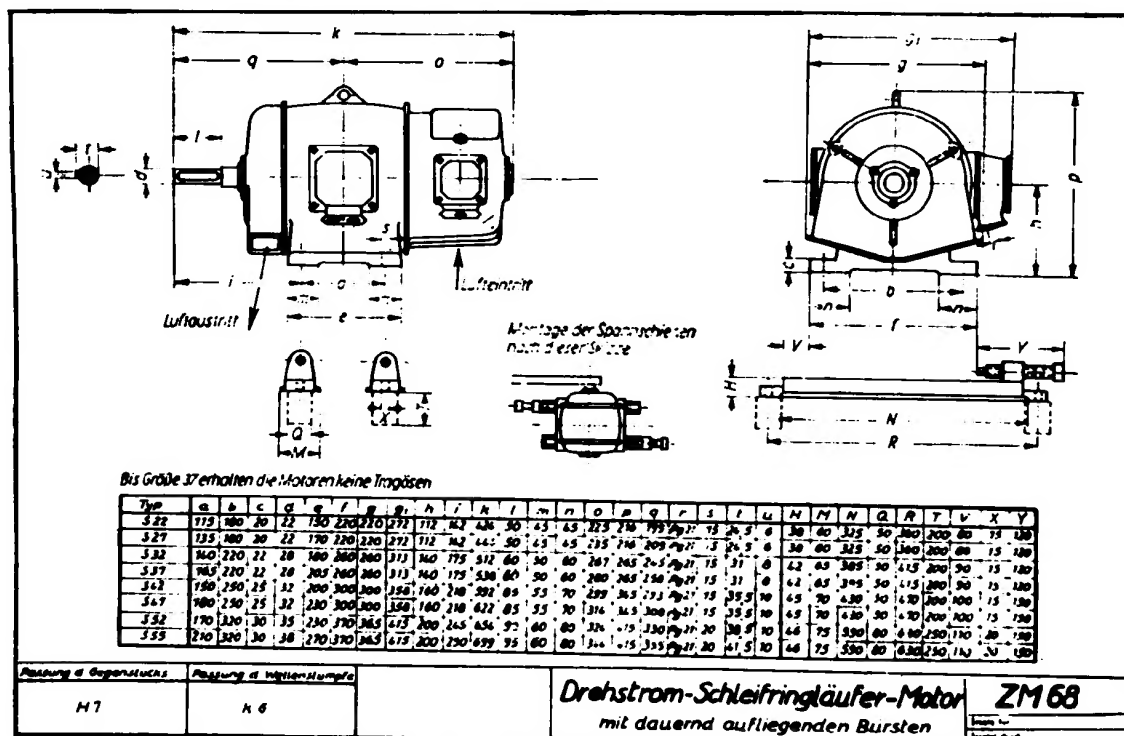
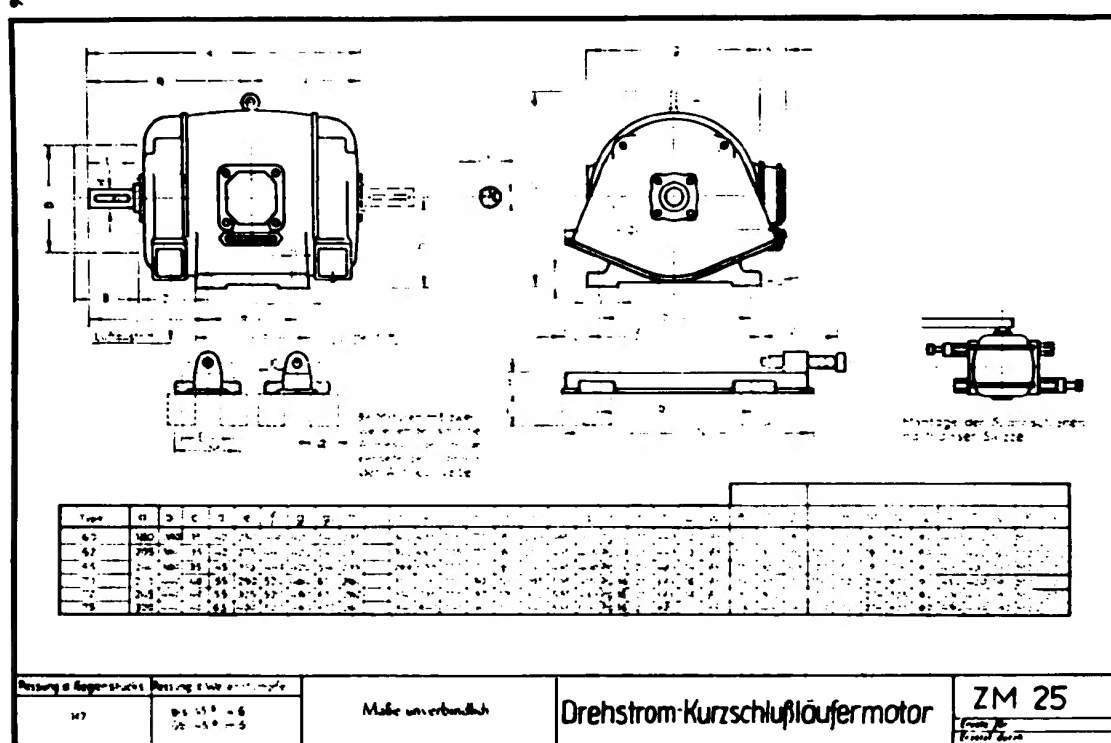


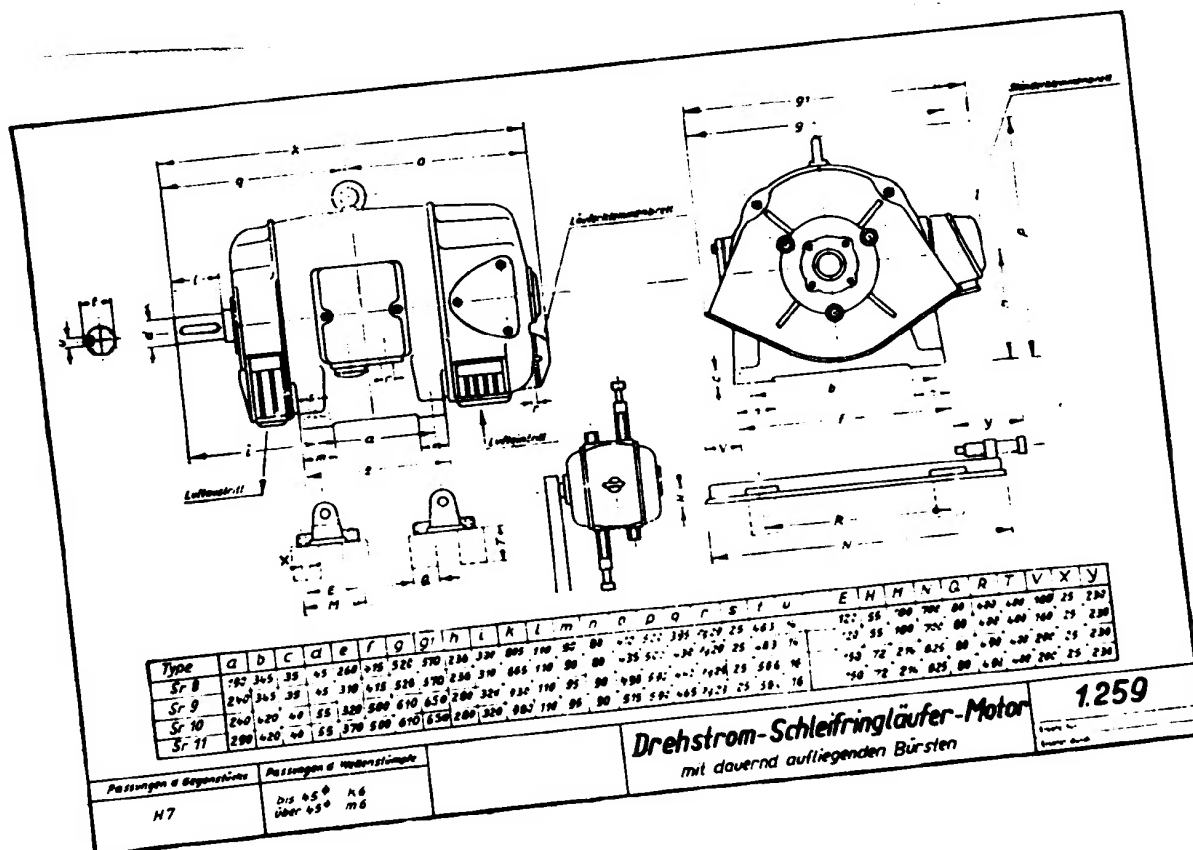
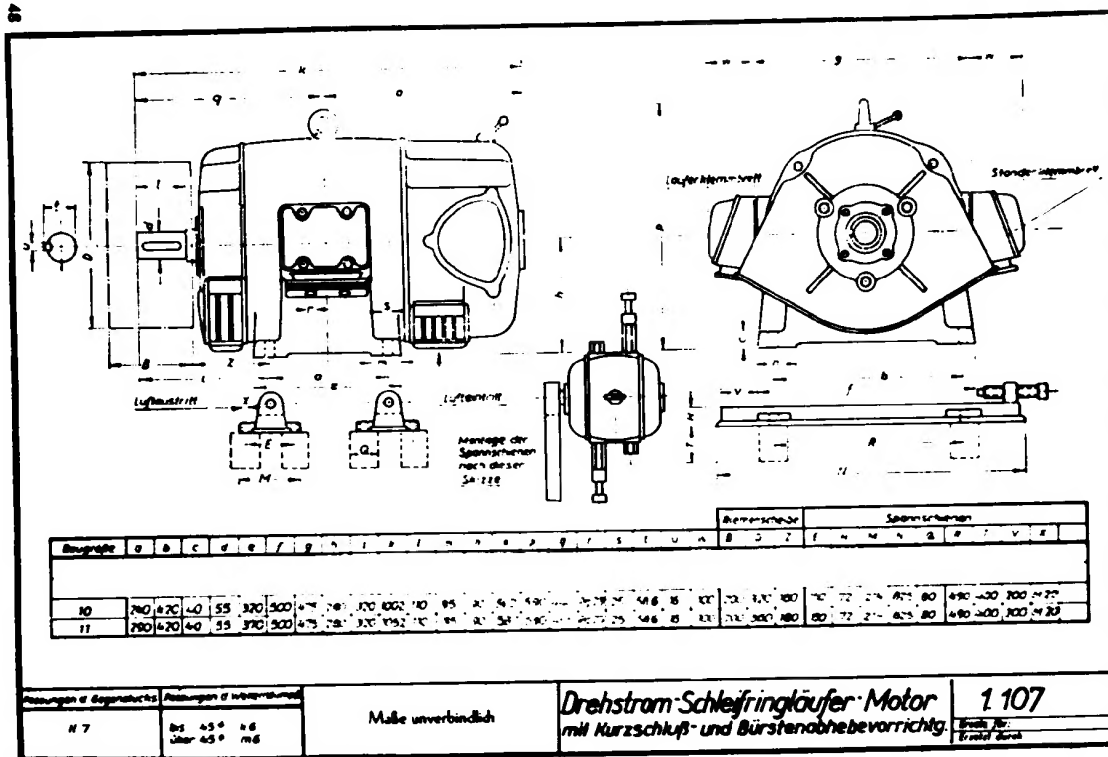


25X1



25X1







## Allgemeine Export-Lieferverträge

1. Nachstehende Lieferbedingungen sind Bestandteil des zwischen dem Verkäufer und dem Käufer geschlossenen Vertrages (Exportlieferant, nachstehend kurz EA genannt).
2. Alle den EA betreffende Korrespondenz und Dokumente sind vom Käufer und Verkäufer mit der EA-Nummer (DIA-Nummer) genau und vollständig zu bezeichnen.
3. a) Der Verkäufer verpflichtet sich zur Lieferung gemäß den im EA und nachstehend festgelegten Bedingungen.  
b) Teillieferungen sind zulässig.  
c) Die Qualität und Ausführung der zu liefernden Waren hat den in dem EA enthaltenen Beschreibungen, Analysen, Qualitäts-, Typen-, Zeichnungsnummern, VDE, IOL oder sonstigen Gütebestimmungen der DDB zu entsprechen.  
d) Fälle höherer Gewalt und andere unvorhergesehene Umstände oder deren Folgen entbinden den Verkäufer auf die Dauer und im Umfang ihrer Einwirkung von der Verpflichtung zur Einholung der Lieferanten und bedingen deren angemessene Verlangung. Ansprüche auf Schadenersatz aus einem dergleichen Lieversetz stehen dem Käufer nicht zu.
4. Wird dem Verkäufer infolge höherer Gewalt oder deren Folgen die Lieferung ganz oder teilweise unmöglich, so kann er vom EA zurücktreten, ohne daß der Käufer einen Anspruch auf Schadenersatz hat.
5. a) Der Käufer verpflichtet sich, die Ware gemäß den im EA getroffenen Vereinbarungen entgegenzunehmen.  
b) Ein Rücktritt vom Vertrag (Annahmeverweigerung) ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Verkäufers möglich und verpflichtet den Käufer zum Ersatz aller dem Verkäufer für jeden Käufer mit der Ware verbundenen Kosten. Bei einseitigem Rücktritt handelt der Käufer für jeden Annahmeverweigerung hierdurch entstehenden Schaden.  
c) Die Ware bleibt bis zum Eingang der vollständigen Zahlung bei der Deutschen Notenbank im Eigentum des Verkäufers. In Ländern, in denen der Eigentumsvorbehalt an der Ware nicht zulässig ist, so erteilt er damit an, daß die vom Verkäufer bezahlte Vorauszahlung und/oder Formvorschriften geltend ist, hat der Käufer für deren Erfüllung zu sorgen. Gerichtslich ist:  
d) gelieferte Ware dessen Eigentum ist.  
e) Bis zum Übergang des Eigentums auf den Käufer darf dieser die Ware – oder seine Rechte – an Dritten nur mit schriftlicher Zustimmung des Verkäufers an Dritte übertragen. Die Planung oder im Wege des Zwangsversteigerungspfandes oder überweisen lassen. Die Planung der Ware durch Dritte ist unzulässig von Käufer dem Verkäufer entgegen.  
f) Soweit nicht im Exportauftrag anders festgelegt ist, die Ware nur zur Einuhr in das Land und zur Benutzung im Lande des Käufers bestimmt. Der Käufer oder sein Rechtsanwalt darf die Ware ohne Zustimmung des Verkäufers weder direkt noch indirekt nach einem dritten Land verkaufen oder aufsuchen. Bei Zuwiderhandlungen hat der Käufer, dem Verkäufer eine sofortige Entscheidung erfolgt durch den Verkäufer.  
g) Die Festsetzung der Entscheidung erfolgt durch die Festbestimmung mit dem Käufer zu. Der Verkäufer ist berechtigt, seine Ansprüche aus dieser Bestimmung mit dem Käufer zu. Darüber hinaus hat der Verkäufer das Recht, von allen Gestalten mit dem EA verbundenen Preis zurückzufordern, alle Nebenkosten zu verkaufen.



25X1

5. Der Käufer ist verpflichtet, bis zu dem im EA festgelegten Termin alle erforderlichen Versandinstruktionen zu erteilen. Kann wegen Fehlens der Versandinstruktionen ein vom Käufer gestelltes Akkreditiv nicht in Anspruch genommen werden, so ist der Käufer verpflichtet, das Akkreditiv notfalls um mindestens 30 Tage zu verlängern und das Akkreditiv, auf Spätkauf-übernahmebestätigung zahlbar, zu stellen.
6. Bei allen für eine Verletzung dieser Bestimmung dem Verkäufer entstandenen Schäden haftet der Käufer.  
Erfüllungsort für die Lieferung wird im EA vereinbart, der Erfüllungsort für die Zahlung ist Berlin-Mitte.
7. Die Versicherung der Ware ergibt sich aus der im EA vereinbarten Lieferbasis.
8. Der Verkäufer verpflichtet sich, die Ware handelsüblich zu verpacken. Darüber hinausgehende Verpackungsverschriften gelten nur in dem im EA vereinbarten Ausmaße.
9. a) Reklamationen sind vom Käufer innerhalb von 3 Wochen, jedoch spätestens 3 Monate nach Übergang der Ware über die Landesgrenze, dem Verkäufer telegraphisch unter schriftlicher Bestätigung per Luftpost anzudeuten. Später erhobene Reklamationen werden vom Verkäufer nicht anerkannt.  
b) Reklamationen haben auf die Zahlungsverpflichtung des Käufers keine aufschiebende Wirkung.  
c) Jede Reklamation muß genau begründet und durch beizufügende oder nachzusendende beweiskräftige Dokumente, auf Verlangen des Verkäufers durch eingesandte Muster, Fotografien und oder Sachverständigengutachten nachgewiesen werden.  
Der Käufer hat eine durch Art und Umfang der Reklamation begründete spezifizierte Forderung zu stellen.  
d) Der Verkäufer verpflichtet sich, derartig frist- und formgerecht vorgeordnete Reklamationen mit der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns zu prüfen und in dem von ihm anerkannten Ausmaß nach Wahl des Käufers Naturalersatz und oder Gutschrift zu leisten.  
Soweit Naturalersatz erfolgt, geht die reklamierte Ware in das alleinige Verfügungsrecht des Verkäufers über. Bei Ersatzlieferung trägt dieser alle Verpackungs- und Versendespesen frachtfrei ursprünglicher Bestimmungsort, jedoch nicht das Risiko für den Hin- und Rücktransport.  
e) Eine Beseitigung von Mängeln durch den Käufer ist nur mit Zustimmung des Verkäufers zulässig. Dem Käufer steht aus Reklamationen keinerlei Anspruch auf Schadenersatz gegen den Verkäufer zu.  
f) Diesen Reklamationsbedingungen gehen vereinbarte Sonderbedingungen vor.
10. Änderungen und Ergänzungen des EA sowie seine Annullierung erfolgen im Einverständnis beider Parteien und durch EA-Berichtigungen.
11. Für die Auslegung der im EA vereinbarten Lieferbasis gelten die internationalen Regeln der handelsüblichen Vertragsformeln, kurz genannt Incoterms von 1933 der Internationalen Handelskammer Paris, soweit nicht zwischen dem Käufer und Verkäufer die Incoterms von 1933 ausdrücklich vereinbart worden sind.
12. a) Alle Streitigkeiten aus dem EA werden unter Ausschluß des ordentlichen Rechtsweges in Arbitrage durch das Schiedsgericht bei der Kammer für Außenhandel der Deutschen Demokratischen Republik für beide Teile verbindlich entschieden.  
b) Das Verfahren richtet sich nach der Satzung des Schiedsgerichtes bei der Kammer für Außenhandel der Deutschen Demokratischen Republik.  
c) Der Ort des Zusammenkommens des Schiedsgerichtes bei der Kammer für Außenhandel ist Berlin-Mitte.
13. Dem Käufer steht das Recht zu, einen Vertreter mit der Wahrnehmung seiner Interessen zu beauftragen.